Dr. Sidney I. Smith,
with the author's compliments

SIDNEY I. SMITH,
New Haven, Conn.

76

CARCINOLOGISKE BIDRAG

TIL

NORGES FAUNA.

AF

G. O. SARS.

I.

MONOGRAPHI

OVER

DE VED NORGES KYSTER FOREKOMMENDE

MYSIDER.

FØRSTE HEFTE

MED 5 LITHOGRAPHEREDE PLANCHER.

UDGIVET VED BISTAND AF DET KONGL. NORSKE VIDENSKABSSELSKAB I TRONDHJEM.

CHRISTIANIA.

BRØGGER & CHRISTIE'S BOGTRYKKERI.

1870.

Indledning.

Under Benævnelsen Schizopoder eller Spaltføddede indbefatter man en Del smaa Krebse, der ofte i sit Ydre frembyde en overordentlig Lighed med de langhalede Decapoder (Macrura) og navnlig med Cariderne, men som dog adskille sig ved enkelte Characterer saa væsentligt, at de, om de end ikke som tidligere kunne betragtes som henhørende under en forskjellig Underorden, dog vel rigtigst bør skilles fra de langhalede Decapoder som en egen Gruppe. De repræsentere de laveste Former af Decapodernes Underorden og frembyde allerede herved en særlig Interesse som forberedende en Overgang til de lavere Krebsdyrordener. Sit Navn have disse Smaakrebse erholdt af den Eiendommelighed, at der paa hver Side af Forkroppen findes ikke som sædvanligt en enkelt men en dobbelt Rad af Extremiteter, altsaa ialt ikke mindre end 4 Rader af Lemmer, hvoraf de 2 ydre fungere som Svømmeorganer, de 2 indre som Krybe- eller Griberedskaber. Som man ved, er imidlertid Forholdet kun uegentligt talt saaledes. De 2 ydre Rækker af Extremiteter ere nemlig i Virkeligheden ikke at betragte som særskilte Lemmer, men kun som Vedhæng til de indre. Oprindelig eller typisk ere nemlig alle Lemmer hos Crustaceerne sammensatte af 3 Hoveddele, som vi benævne Stammen (truncus), Palpen (palpus) og Viften (flagellum). Hine Vedhæng repræsentere nu intet andet end Palperne, der imidlertid her, for at kunne udfylde sin Bestemmelse som mægtige Svømmeorganer, have naaet en saa stærk Udvikling, at de endog undertiden overgaa den egentlige principielle Del (Stammen) i Længde. Hos de øvrige Decapoder har denne Del kun holdt sig paa enkelte af Munddelene (Kjævefødderne), medens den paa de egentlige Fødder kun i tidligere Udviklingsstadier undertiden er tilstede som provisoriske Svømmeorganer, der under den videre Udvikling sporløst forsvinde. Dog gives der som en sjelden Undtagelse fra Regelen enkelte langhalede Decapoder (f. Ex. Peneus, Hoplophorus, Pasiphaë), der ogsaa i fuldt udviklet Tilstand have Palper paa de egentlige Fødder. Vistnok naa aldrig disse den Udvikling og Betydning som hos Schizopoderne og ere egentlig kun at betragte som tilfældige Rudimenter fra et tidligere Udviklingsstadium; men man ser dog heraf, at den ovenanførte Character ikke i og for sig kan tjene til nogen skarp Begrændsning af nær-

28679

værende Gruppe. Af større Vægt i denne Henseende er den simple og uniforme Bygning af selve Fødderne, der alle ere indbyrdes af samme Udseende, uden at nogen af dem udmærke sig fremfor de øvrige som fortrinsvise Griberedskaber ved en cheli- eller subcheliform Bygning, saaledes som Regelen er for de øvrige Decapoder. Ligeledes have vi som en for Schizopoderne meget betegnende Character den Omstændighed, at et større eller mindre Antal af Munddelene have opgivet sin Function som saadanne og optræde som virkelige Fødder. Vi træffe her altid mere end 5 Par Fødder, ja hos Slægten Thysanopoda og de med den beslægtede Former, ere endog alle 3 Par Kjævefødder forvandlede til Fødder, fuldkommen af samme Udseende som de følgende. Schizopoderne adskille sig altsaa herved netop i den Character, hvoraf hele Underordenen har faaet Navn. Man maa dog ikke lægge mere Vægt paa denne Character end den fortjener. Mellem Fødder og accessoriske Munddele (Kjævefødder) er Grændsen ofte næsten umærkelig, og allerede hos Anomurerne og endmere hos Macrurerne se vi ogsaa det sidste Par Kjævefødder forlænge sig stærkt og mere og mere antage en fodformig Bygning. Denne Character kan saaledes vel sammen med andre tjene til at adskille de her omhandlede Crustaceer fra de med dem nærmest beslægtede langhalede Decapoder, men umuligt være alene tilstrækkelig til at fjerne dem fra Decapoderne ialmindelighed. Ved at undersøge den øvrige Organisation vil man overalt finde deres nære Slægtskab med Decapoderne bekræftet, og de tilsyneladende Afvigelser, vi støde paa, lade sig i de fleste Tilfælde let forklare som Udtrykket for det lavere Trin af Udvikling, hvorpaa Schizopoderne idethele vise sig at staa. Vi have dog en vigtig Character, der meget skarpt synes at adskille de her omhandlede Crustaceer fra alle øvrige Decapoder, og hvorved de vise en mærkværdig Overensstemmelse med de lavere Crustacegrupper (Cumaceer, Amphipoder og Isopoder). Som bekjendt bæres de af Ovarierne udkomne Æg hos alle øvrige Decapoder uden Undtagelse fuldkommen ubedækkede under Bagkroppen, fastheftede ved et særegent Bindestof i store Klaser til de sig her befindende Svømmefødder, hvor de forblive, indtil den ydre meget faste Æggehud brister og Ungerne ialmindelighed under et fra de voxne meget forskjelligt Udseende smutte ud, for som Larver at føre et pelagiskt Liv i Overfladen af Sjøen. Ganske anderledes finde vi Forholdet hos Schizopoderne. Her optages de fra Ovarierne kommende særdeles store og tyndhudede Æg i en under Forkroppen sig befindende rummelig Klækkehule, der ligesom hos Amphipoderne og Isopoderne dannes af bladformige fra Basis af 2 eller flere Par af de egentlige Fødder udgaaende Forlængelser, og hvori Embryonerne forblive indtil de have erholdt sit definitive Udseende. Forskjelligt herfra, men endnu mere forskjelligt fra hvad vi kjende hos Decapoderne ialmindelighed synes imidlertid Forholdet at være hos Slægten Thysanopoda. Her optages nemlig efter Bell Æggene i 2 fra den bagre Del af Forkroppen frit nedhængende, tyndhudede Sække ligesom hos Copepoderne. Ogsaa er, som jeg ved egne Undersøgelser kan godtgjøre, Udviklingen meget ulig samme hos de øvrige Schizopoder, idet Ungerne her forlade Æggene under et saa aldeles

ufuldkomment Udseende, at de i dette tidligste Stadium neppe ere at skille fra Larverne af enkelte Copepoder (Calanider). Hos de øvrige Schizopoder gjennemgaar Ungen sit Larvestadium i selve Moderens Klækkehule og viser en i høi Grad mærkelig Overensstemmelse i sin Udvikling med samme hos Isopoderne.

Efter det ovenanførte maa vi betragte Schizopoderne som virkelige Decapoder, der ligesom ere blevne standsede i sin Udvikling, og ere blevne staaende paa et Punkt, der mere svarer til et endnu forbigaaende Udviklingstrin (Larvestadium) hos de høiere Decapoder. Uagtet den vistnok store ydre Lighed med de langhalede Decapoder, anse vi dog de ovenfor berørte Eiendommeligheder for store til at Schizopoderne, som enkelte Forskere have villet, kunne slaaes sammen med disse. Vi anse det efter vor nuværende Kundskab til disse Dyr for rigtigst at betragte dem som repræsenterende en egen Gruppe, sideordnet med de 3 tidligere antagne Grupper i Decapodernes Underorden, Brachyura, Anomura og Macrura.

Schizopoderne selv lade sig naturligt inddele i 3 Familier, der især ere characteriserede ved Forholdet af Gjellerne, nemlig Euphausidæ med de 3 nærstaaende Slægter Euphausia, Thysanopoda og Thysanoessa; Lophogastridæ med den eneste hidtil bekjendte Slægt Lophogaster; og Mysidæ, hvis ikke lidet talrige Slægter og Arter ville blive Gjenstanden for nærværende Monographi. Hos den første af disse Familier ere Gjellerne aldeles ubedækkede og frit nedhængende fra Cephalothorax, de forreste kun smaa, de bageste større og stærkere forgrenede; de enkelte Gjelleelementer bestaa af cylindriske fingerformige Sække, der danne en enkelt Rad. Hos den anden Familie ere alle Gjeller særdeles stærkt udviklede og delte i 2 eller 3 Grene, hvoraf den yderste bedækkes af Rygskjoldet, medens den øvrige Gjelle hænger frit ned fra Undersiden af Forkroppen; de enkelte Gjelleelementer dannes af Smaablade, der ere ordnede fjærformigt i en dobbelt Række. Hos den sidste Famile endelig ere ingen tydelige Gjeller udviklede. Som man allerede af denne Character vil se, indtager Mysidernes Familie af alle den laveste Plads, noget der ogsaa ved Undersøgelsen af den øvrige Organisation vil findes tilstrækkeligt bekræftet. I det vedføide Schema ere de ovenfor anførte Characterer i Korthed sammenstillede.

Schizopodæ.	Branchiæ	distinctæ ad basin pedum omnium et maxillipedum 2di paris affixæ,	omnes libere pendentes scuto dorsali minime obtectæ, anteriores parvæ, bifidæ, posteriores multo majores et in plures ramos devisæ; elementa branchialia appendices cylindricas vel digitiformes in serie simplice dispositas formantia.	*Euphausidæ.*
			ex parte scuto dorsali obtectæ, omnes valde evolutæ et ramosæ, divisiones 2 vel 3 exteriorem scuto obtectam præbentes; elementa branchialia foliola arcte appressa in serie duplice vel bipinnatim disposita formantia.	*Lophogastridæ.*
		nullæ distinctæ. Pleopoda feminæ rudimentaria ad natandum inepta. Organum acusticum magnum in basi laminæ internæ appendicum lateralium caudæ.		*Mysidæ.*

Fam. Mysidæ.

Corporis forma eidem Caridarum non dissimilis, sed vulgo gracilior neqve a lateribus compressa. Scutum dorsale plerumqve parvum et angustum, basin pedum et partibus oris non obtegens, parte antica sulco transverso distincto a scuto cetero disjuncta, antice in medio plerumqve angulatum, angulo plus minusve producto, nullum vero rostrum distinctum formans, postice emarginatum, unum vel pluria segmenta corporis antici ex parte nuda relinqvens. Corpus posticum gracillimum, subcylindricum, fere rectum vel leviter modo flexuosum, nullis epimeris distinctis præditum. Oculi plerumqve bene evoluti, pedunculis sæpius sat magnis et elongatis, raro omnino rudimentares. Antennæ superiores ex pedunculo triarticulato sat magno subcylindrico et flagellis duobus filiformibus valde elongatis compositæ, in mare robustiores et appendice valde setosa ad apicem pedunculi instructæ; inferiores appendice foliiformi et flagello longo ornatæ. Labrum triangulare et sat prominens; labium profunde bipartitum. Mandibulæ magnæ ad apicem inferiorem dilatatæ et plerumqve fortiter dentatæ setisqve rigidis ornatæ, processu molari plus minusve evoluto et palpo magno triarticulato instructæ. Maxillarum 2 paria, anteriores parvæ ramos 2, exteriorem fortiter dentatum, interioren minimum et lobiformem præbentes; posteriores majores, laminares, intus lobis incisivis duobus tribusve setosis, extus flagello lamelloso setis ciliatis marginato instructæ, antice in medio productæ et articulum terminalem distinctum et sat dilatatum marginibus setosis vel aculeatis præbentes. Maxillipedum 2 paria, anteriores robusti, incurvati, palpo magno natatorio et flagello membranaceo; posteriores graciliores, pediformes, palpo natatorio non vero flagello præditi. Pedum 6 paria, omnes inter se similes, bipartiti vel palpo magno natatorio instructi, parte ultima trunci vel tarso sæpe in multos articulos breves setiferos divisa, apice simplice sive ungviculato sive setifero. Appendices corporis postici ventrales (pleopoda) in femina rudimentares ad natandum inepti, in mare sive birameæ et natatoriæ, sive ex parte ut in femina rudimentares ex parte styliformes et retro vergentes, raro (in genere unico Mysidella) omnino ut in femina. Laminæ caudæ laterales angustæ marginibus setiferis, interiore ad basin tumefacta et organo acustico singulari instructa; appendix terminalis (telson) plerumqve sat magna laminaris, marginibus ex parte aculeatis apice integro vel fisso. Integumenta tenuia et pellucida nullam structuram distinctam præbentia.

Branchiæ nullæ distinctæ: cavitas tamen adest utrinqve branchialis ad latera corporis antici scuto dorsali tecta, cujus paries interna structuram singularem ad respirationem aptam præbet.

Cor elongatum maxima ex parte corpus anticum pone sulcum transversum transiens antice et postice in arterias distinctas excurrens fissurarum venosarum 3 paribus mediano maximo et distincto instructum. Circuitus sangvinis ex parte lacunosus.

Tractus intestinalis øsophagum brevem perpendicularıter ascendentem, ventri-

culum subglobosum partem anticam ante sulcum transversum vel caput occupantem, et intestinum tenuissimum rectum ad basin appendicis terminalis (telsonis) terminatum præbet.

Hepar ex appendicibus 10 sacciformibus inæqvali longitudine cellulis magnis impletis compositum.

Systema nervosum seriem perfectam 16 gangliorum præter ganglion supraøsophageum format, qvorum 10 priora sibi connata ad corpus anticum, cetera 6 multo minora et binis commissuris distinctis conjuncta ad corpus posticum pertinent.

Testes glandulas plures pyriformes ductibus insertas duobus discretis magnis ad apicem appendicum duarum singularium pone pedes ultimi paris terminatis præbent. Spermatozoa maxima filiformia ex partibus duabus angulum acutum formantibus composita.

Ovaria tubos duos magnos in medio ligamento transverso conjunctos formant.

Ova in marsupium magnum sub corpore antico laminis magnis a basibus pedum posteriorum vel omnium prodeuntibus formatum recipiuntur.

Evolutio embryonum eidem Isopodum simillima.

I ovenstaaende Diagnose er givet et kort Resumé af de vigtigste Træk i Mysidernes Organisation. Som mest characteristisk for nærværende Familie maa fremhæves den hos Hunnerne eiendommelige rudimentære Bygning af Bagkroppens Lemmer, der ere aldeles uskikkede til Svømning og kun vise sig som smaa enkle ubevægelige med fine Børster (fordetmeste Hørebørster) besatte tynde Plader; fremdeles det eiendommelige og særdeles stærkt udviklede Høreorgan i de ydre Halevedhængs indre Plader, der constant tilkommer alle Mysider, medens man hos ingen andre Crustaceer har paa dette Sted fundet noget analogt Organ. Endelig maa fremhæves Mangelen af tydeligt udviklede Gjeller, hvorfor man har tillagt disse Smaakrebse en almindelig Hudrespiration ligesom hos de allerlaveste Entomostraceer. Hvad dette sidste Punkt betræffer, saa synes vistnok de usædvanlig tynde og fine Integumenter at kunne begunstige en saadan almindelig Hudrespiration; men paa den anden Side vil man dog snart ved Undersøgelsen af det levende Dyr finde, at Mysiderne ligesaavel som de øvrige Decapoder ere forsynede med tydelige Gjellehuler, hvori en stadig fornyet Strømning af Vandet vedligeholdes ved Hjælp af Svømmepalperne og især ved den ofte meget stærkt udviklede Vifte paa 1ste Par Maxillipeder, som man paa det levende Dyr vil finde i en uafbrudt hurtig svingende Bevægelse. I disse Gjellehuler findes vistnok ikke tydeligt udviklede Gjeller som hos de øvrige Decapoder; men ved en nøiagtig Undersøgelse vil man dog her støde paa eiendommelige Dannelser, der, omend ikke fuldkommen homologe med andre Crustaceers Gjeller, dog maa antages at have en lignende Function. Navnlig viser den indre Væg, eller de Dele af Kropssiderne, der vende mod Gjellehulen en ganske eiendommelig Structur, der aabenbart staar i nøie Sammenhæng med den livlige Blodcirculation, som man hos det levende Dyr vil bemærke paa dette Sted, og har til Hensigt at befordre en inderlig Stofvexel af det her fra alle Kropsdele til Hjertet strømmende Blod med det omgivende

Medium. Over dette hidtil ikke af nogen Forsker observerede mærkelige Forhold hos Mysiderne har jeg paa et andet Sted [1]) givet en udførlig af oplysende Afbildninger ledsaget Beskrivelse, saaledes som jeg har fundet det hos den i enkelte af vore Ferskvande levende Varietet af Mysis oculata Fabr. Paa samme Sted er ogsaa den indre Organisation hos Mysis behandlet i sin Helhed. Da hvad her er sagt, i alt væsentligt gjælder samtlige Mysider, henvises derfor hvad dette Punkt angaar til nævnte Arbeide.

Mysiderne ere repræsenterede i alle Have, men synes især i Norden at udfolde en mærkværdig Rigdom paa Slægter og Arter. De ere at træffe saavel paa ganske grundt Vand nær Stranden mellem Alger (Mysis) som paa meget betydelige Dybder, enkelte Former (Siriella) ogsaa som ægte pelagiske Dyr svømmende nær Overfladen af Vandet i det aabne Hav.

Som norske vare tidligere kun opførte 6 herhen hørende Arter, nemlig: Mysis flexuosa Müller, M. inermis Rathke, M. mixta Lilljeborg, M. vulgaris Thompson, M. grandis Goës og M. erythrophthalma Goës. Med Undtagelse af sidstnævnte ere alle disse littorale Former, henhørende til den egentlige Slægt Mysis, i den Begrændsning, hvori jeg har troet at burde tage denne Slægt. At Mysiderne ogsaa havde at opvise særdeles talrige og ofte høist eiendommelige Dybvandsformer, anede man ikke tidligere. Ved mine nu i en Række af Aar fortsatte Undersøgelser af vor Dybvandsfauna har jeg dog fundet dette at være Tilfældet. Det har hidtil lykkets mig at adskille ikke mindre end 30 til denne Familie henhørende Arter, hvoraf de 23 ere nye, saa at denne interessante Krebsdyrfamilie endog har vist sig at høre til en af de formrigeste blandt de høiere Crustaceer. Disse talrige Arter har jeg troet at maatte fordele paa 12 forskjellige Slægter, hvoraf de 10 ere nye og den 11te tidligere kun kjendt fra de tropiske Have. Til letter Oversigt meddeles i det hosføiede Schema nogle af de for disse Slægter vigtigste Characterer.

---

[1]) G. O. Sars. Histoire naturelle des crustacées d'eau douce de Norvège. 1e livraison: Les Malacostracés. pg. 25. pl. 2 fig. 6.

Conspectus generum Mysidarum Norvegiæ.

Mysidæ. Pleopoda maris iisdem feminæ

- omnia dissimilia, natatoria, biramea. Mandibularum processus molaris
  - distinctus; lobi incisivi maxillarum 1mi paris
    - tres; laminæ incubatoriæ (marsupium feminæ componentes) ex basibus pedum
      - modo posteriorum (4 vel 6) prodeuntes; oculi
        - bene evoluti, pigmento
          - læte rubro in spiritu vini dilubili; pedes tenuissimi filiformes sparse setiferi fere nudi; telson brevissimum, marginibus lateralibus nudis. → *Erythrops.*
          - nigro non dilubili; pedes breves longe setiferi; telson magnum, marginibus valde spinosis. → *Leptomysis.*
        - rudimentares, laminæformes
          - discreti; pedes sat robusti ungve distincto terminali. → *Amblyops.*
          - coaliti; pedes tenuissimi filiformes absqve ungve terminali. → *Pseudomma.*
      - omnium et maxillipedum 2di paris prodeuntes; organum acusticum (otolithum) rudimentare. → *Boreomysis.*
    - modo 2; pedes robusti et valde hirsuti, articulo 3tio er 4to dilatatis, ungve terminali setiformi. → *Mysideis.*
  - obsoletus; appendix maris pedunculi antenn. superior. terminalis
    - maxima et distincta; pedes breves, articulo 3tio et 4to dilatatis, tarso 3articulato, ungve terminali tenui setiformi. → *Mysidopsis.*
    - obsoleta; pedes robustissimi, articulis vix dilatatis, tarso biarticulato, ungve terminali fortissimo; pleopoda maris (Cynthiæ) appendice singulari convoluta prædita. → *Siriella.*
- ex parte modo dissimilia;
  - 1mum modo par ut in femina, cetera biramea natatoria; pedes sat robusti ungve terminali valido; telson elongato-triangulare, marginibus lateralibus nudis. → *Parerythrops.*
  - 2 paria priora ut in femina; 2 seqventia dissimilia non vero natatoria, penultimum valde elongatum, styliforme; ultimum par
    - natatorium birameum; scutum dorsale magnum segmenta fere omnia corporis antici obtegens; pedes mediocres articulo 3tio et 4to dilatatis et laminaribus, tarso 4articulato ungve terminali tenui setiformi. → *Hemimysis.*
    - rudimentare ut in femina; scutum dorsale parvum et angustum segmenta posteriora corporis antici ex parte nuda relinqvens; pedes breves dense fasciculato-setiferi, tarso multiarticulato ungve terminali setiformi. → *Mysis.*
- omnino similia. Mandibularum extremitas incisiva laminaris, minime dentata, aciem integrum formans; maxillipedes 1mi paris validissimi; pedes brevissimi absqve ungve terminali; oculi sive bene evoluti sive rudimentares. → *Mysidella n.*

Literatur.

O. Fabricius, Fauna Groenlandica.

O. Fr. Müller, Zoologia Danica Vol. II.

J. Thompson, Zoological researches and illustrations, Vol. 1.

H. Rathke, Beobachtungen und Betrachtungen über die Entwickelung der Mysis vulgaris. Wiegmann's Archiv f. 1839.

—„— Beiträge zur Fauna Norwegens. Nov. act. nat. cur. Vol. 20.

Milne Edwards, Histoire naturelle des Crustacés, T. 2.

Bell, History of British stalkeyd Crustacea, Appendix.

Frey & Leuckart, Beiträge zur Kenntniss wirbelloser Thiere.

Lilljeborg, Hafs-Crustaceer vid Kullaberg. Øfversigt af Kgl. Vet. Akad. Förhandl. f. 1852.

Dana, United States Exploring Expedition. Crustacea.

P. van Beneden, Recherches sur la faune littorale de Belgie, Crustacés.

Gosse, Notes on some new or little-known marine animals. Ann. of. nat. hist. f. 1853.

Norman, On a undescribed Crustacean of the genus Mysis. Ann. nat. hist. ser. 3. Vol. VI.

—„— Report on the Crustacea. Transactions of the Tyneside Naturalists Field Club. Vol. V Part. 4.

—„— Last report on dredging among the Shetland isles, Crustacea.

Krøyer, Et Bidrag til Kundskab om Krebsdyrfamilien Mysidæ. Naturhist. Tidsskrift 3die Række, Bd. 1.

—„— Gaimard's Voyage en Scandinavie, Crustacés (Plancher).

Lovén, Om några i Vettern och Venern funna Crustaceer. Öfversigt af Kgl. Vet. Akad. Förhandl. f. 1861.

Claparède, Beobachtungen über Anatomie und Entwickelung wirbelloser Thiere an der Küste der Normandie angestellt.

Heller, Die Crustaceen des südlichen Europa.

Goës, Crustacea decapoda marina Sveciæ. Öfversigt af Kgl. Vet. Akad. Förh. 20de Årg.

Claus, Ueber die Gattung Cynthia als Geschlechtform der Mysideengattung Siriella. Zeitschrift f. wissenschaftliche Zoologi, Bd. 18.

Eduard van Beneden, Recherches sur l'embryologie des Crustacés. Extrait des Bulletins de l'Académie royale de Belgique.

G. O. Sars, Beretning om en i Sommeren 1862 foretagen zoologisk Reise i Christianias og Trondhjems Stifter.

—„— Beretning om en i Sommeren 1863 foretagen zoologisk Reise i Christiania Stift.

—„— Beretning om en i Sommeren 1865 foretagen zoologisk Reise ved Kysterne af Christianias og Christiansands Stifter.

G. O. Sars, Histoire naturelle des crustacés d'eau douce de Norvège. 1. Les malacostracés.
—»— Undersøgelser over Christianiafjordens Dybvandsfauna.
—»— Nye Dybvandscrustaceer fra Lofoten. Vid.-Selskabets Forhandlinger f. 1869.

Gen. I. Erythrops G. O. S.

(Nematopus olim).

Diagnose. Forma corporis gracilis et elegans. Scutum dorsale parvum et angustum, margine antico (lamina frontali) parum prominente, postico profunde emarginato segmenta corporis antici 2 posteriora ex parte nuda relinqvente. Corpus posticum cephalothorace paulo angustius, sublineare, segmento ultimo sat elongato. Oculi sat magni, complanati, supra visi breviter pyriformes, pigmento læte purpureo in spiritu vini dilubili. Antennarum superiorum pedunculi mediocres, articulo 1mo majore extus in processum longum antice vergentem exeunte; appendix maris iis antennis adjecta magna et valde hirsuta. Antennarum inferiorum sqvamæ breves intus et ad apicem fortiter setiferæ, margine externo nudo vel serrato aculeo valido terminato. Partes oris structura solita: flagellum tamen maxillarum 2di paris qvam solito majus, subovatum extremitate antica obtusa. Flagellum maxillipedum 1mi paris parvum subovatum. Pedes gracillimi et valde elongati, filiformes, sparse et breviter setiferi, fere nudi, parte ultima vel tarso modo 3articulata, ungve terminali tenui sed distincto. Pleopoda feminæ parva et angusta setis marginalibus paucis et brevibus, maris vero bene evoluta, omnia biramea, natatoria, ramo exteriore in 1mo pari rudimentari parte terminali membranacea et late rotundata setisqve destituta. Telson brevissimum, subtrapezoideum, marginibus lateralibus nudis, apice truncato aculeis 4 validis setisqve 2 ciliatis intermediis armato. Pigmentum corporis diffusum nullas stellas arborescentes ut in Myside formans. Marsupium feminæ foliis 4 magnis ut in Myside formatum.

De til denne af mig allerede i 1863 opstillede Slægt henhørende Arter frembyde allerede i det ydre et saa eiendommeligt Physiognomi, at man strax kjender dem fra de øvrige Mysider. Navnlig er det det eiendommelige livligt høirøde Øiepigment, der i høi Grad udmærker disse Smaakrebse. Dette Pigment er imidlertid af en saa flygtig Natur, at det paa de opbevarede Exemplarer efter meget kort Tid fuldkommen opløses af Spiritusen, saa at Øinene paa Spiritusexemplarer altid vise sig ganske pigmentløse.

Kropsformen er (cfr. Tab. 1 Fig. 1—3, Tab. 2 Fig. 1, 2, 13, 14, 20, 21, Tab. 5 Fig. 1—2) slank og zirlig og Forkroppen (Cephalothorax) tydeligt afsat fra Bagkroppen. Længdeforholdet mellem begge er omtrent som 2 til 3.

Rygskjoldet (carapax) er forholdsvis lidet og smalt. Dets forreste Trediedel er som hos alle Mysider ved en tydelig Tverfure adskilt fra den øvrige Del af samme

eller danner ligesom et særskilt Slags Hovedskjold. Seet ovenifra er det bagtil kun lidet bredere end fortil; dets forreste Rand eller Pandepladen er i Midten mellem Roden af Øinene noget fremstaaende uden imidlertid at danne noget rostrumlignende Fremspring. Seet fra Siden er det fortil skraat afskaaret med det nedre Hjørne afrundet. Dets nedre Rand viser sig i Midten svagt indbugtet og lader Størsteparten af Munddelene og Basis af samtlige Fødder fuldkommen ubedækket; den bagre Rand er i Midten dybt indbugtet, saa at de 2 sidste Forkropssegmenter oventil for en stor Del ere ubedækkede. Paa hver Side gaar det bagtil ud i en bredt tilrundet Lob, der kun lidet naar udover Siderne af sidste Forkropssegment. Som hos Mysis danner Rygskjoldet foran Tverfuren overalt den umiddelbare Kropsvæg og er her med sine Kanter fast forvoxen med de omliggende Dele; bag denne Fure er det derimod kun dets øverste Del, der saaledes fungerer som Kropsvæg, hvorimod Sidedelene kun løst bedække Kroppen og endog for en Del staa betydeligt ud fra samme, dannende paa hver Side en tydelig Cavitet, der nøiagtig svarer til Branchialcaviteten hos de høiere Decapoder. Grændsen mellem begge disse Dele af Rygskjoldet betegnes ved en tydeligt markeret bueformigt bøiet Linie, der danner en ovenfra seet tungeformig Figur, hvis Basis ligger fortil ved den ovenomtalte Tverfure og her indtager hele Rygskjoldets Brede, medens den bagtil efterhaanden afsmalnes og ender stumpt tilrundet et Stykke fra den bageste concave Rand af Rygskjoldet. Man kan saaledes paa Rygskjoldet adskille 4 tydeligt begrændsede Dele eller Regioner, en forreste, en dorsal og 2 laterale, som man i Analogi med de høiere Decapoder kan betegne respective som 1 regio gastrica, 1 regio hepatica og 2 regiones branchiales. Paa den undre Side af Cephalothorax bemærkes mellem Fødderne det hos Hunnerne temmelig brede, hos Hannerne betydelig smalere Brystskjold, der tager sin Begyndelse fortil ved 1ste Par Maxillipeder, imellem hvis Basis det skyder frem i en rundagtig temmelig stærkt fremspringende Lob (Tab. 1 Fig. 12, Tab. 2 Fig. 4). Det er ved Tverfurer afdelt i 8 tydelige Segmenter, svarende til de 2 Par Kjævefødder og de 6 Par egentlige Fødder og har paa Midten af hvert Segment en eiendommelig formet Fortsats (Tab. 2 Fig. 5—6), der viser en cylindrisk Stilk og en kugleformigt udvidet Endedel (capitulum), besat med i alle Retninger udstaaende Torner.

Bagkroppen, der under Dyrets Bevægelser bæres næsten fuldstændigt lige udstrakt i horizontal Retning, er slank, liniedannet, cylindrisk, bagtil kun lidet afsmalnende. Af dens 6 Segmenter er det sidste betydeligt længere end de øvrige, der indbyrdes omtrent ere af ens Længde.

Øinene (cfr. Tab. 1 Fig. 4), hvis livligt purpurrøde Pigment er saa iøinefaldende paa det levende Dyr, vise ovenfra seede en meget bred pæredannet Form med Brede og Længde omtrent ligestore. Ved nærmere Undersogelse vise de sig dog især oventil stærkt afplattede, saa at deres verticale Gjennemsnit neppe er halvt saa stort som deres horizontale (sml. Tab. 1 Fig. 1—3); omtrent paa Midten af den øvre næsten concave

Flade bemærkes noget nærmere den forreste Rand et lidet knudeformigt Fremspring, som constant findes hos alle Arter af Slægten. Den pigmenterede Del af Øiet indtager oventil en mindre Del af samme end nedentil og viser her en stærk nyredannet Form, idet den indad har en dybt indstikkende Bugt. Facetterne, der som hos de øvrige Mysider ere cirkelrunde, vise sig meget regelmæssigt ordnede i concentriske, de ydre Conturer af Øiet følgende Rader, hvoraf imidlertid de inderste ere mindre tydelige. De coniskt tilløbende Pedunkler fæste sig mere eller mindre nær Midtlinien til en transversal baandformig Vulst, der som oftest er mere eller mindre ubedækket af Rygskjoldet. Øinene have ialmindelighed en noget skraat fortil divergerende Retning og naa til Siderne kun lidet udover Rygskjoldes Sidekanter.

De øvre Antenner (Tab. 1 Fig. 6) bestaa som sædvanligt af en treleddet Pedunkel og 2 traaddannede mangeleddede Svøber. Af Pedunkelens Led er det første størst og omtrent saa langt som de 2 øvrige tilsammen. Det er ved Basis stærkt fladtrykt eller rettere oventil indhulet, med den ydre Rand tynd og skarp. Ved Basis viser denne Rand en svag Udbugtning, hvortil er fæstet en Del korte Hørebørster; fortil forlænger den sig i en lang og smal fortil og noget udadrettet konisk Fortsats, der paa sin Ende bærer 4 i forskjellige Retninger bøiede cilierede Børster foruden en kortere, der er fæstet til en særskilt Afsats længere bagtil. 2det Led er ganske kort og smalere end saavel det foregaaende som efterfølgende; fortil er det skraat afskaaret i Retningen indenfra udad og bærer i sin indre Kant en lang Fjærbørste. Sidste Led er af firkantet Form, noget længere end bredt og bærer ved Enden i sin indre Kant nedentil et Knippe af 5—6 lange Fjærbørster; oventil har dette Led som hos Mysis ved Enden en eiendommelig lamelleformig i en skarp Torn endende Fortsats, hvortil er fæstet 3—4 i forskjellige Retninger bøiede Hørebørster. Ogsaa paa de 2 foregaaende Led bemærkes oventil ved deres foreste Rand en liden Knude besat med lignende Hørebørster. Svøberne ere særdeles lange og tynde, den ydre baade længere og stærkere end den indre. Deres nøiere Længdeforhold er forøvrigt meget vanskeligt at bestemme, da de ere saa fragile, at deres ydre Del ved Dyrets Indfangning næsten ufeilbarligt bliver afbrukket. Den ydre af dem bærer ved Basis i en større eller mindre Udstrækning en Del baandformige, regelmæssigt bøiede Lugtepapiller.

De nedre Antenner (Tab. 1 Fig. 7, Tab. 2 Fig. 3, 15, 22) bestaa som hos alle Mysider af en tyk utydeligt 3leddet Roddel, fra hvis Ende der udgaar oventil og mere udad et bladformigt Appendix, nedentil og mere indad den egentlige Antenne, der atter bestaar af et kort 3leddet Skaft og en særdeles lang og tynd mangeleddet Svøbe. Det bladformige Appendix er hos alle herhen hørende Arter forholdsvis kun lidet udviklet, liniedannet, fortil mere eller mindre skjævt afskaaret og her samt langs den indre Rand besat med lange utydeligt 2leddede Fjærbørster; den ydre Rand, der enten er nøgen eller tandet, ender fortil i en stærk, som en umiddelbar Fortsættelse af Bladet sig visende

tornformig Fortsats. Den egentlige Antenne tager sit Udspring fra det indre og forreste Hjørne af Roddelen med et kort ufuldstændigt fra samme adskilt Grundled og er ialmindelighed rettet skraat udad og fortil under det bladformige Vedhæng. Skaftet, der ikke fuldt opnaar samme Længde som de øvre Antenners Pedunkel og paa langt nær ikke naar til Enden af det bladformige Vedhæng, bestaar foruden det ovennævnte Grundled af 2 simpelt cylindriske Led, hvoraf det sidste er længst. Svøben er særdeles lang, endnu noget længere end den ydre Svøbe paa de øvre Antenner, og sammensat af et særdeles stort Antal korte Led.

Overlæben danner som hos Mysis en mellem de undre Antenners Roddele beliggende temmelig stor, fortil i en stump Spids udgaaende hjelmformig Fremstaaenhed.

Underlæben har 2 ved et dybt Indsnit adskilte, i den indre Kant med stive Haar besatte afrundede Endelober.

Mandiblerne (Tab. 1 Fig. 8) have, naar Dyret sees fra Siden (Fig. 1 og 3), Udseende af pæreformige skraat fortil rettede Organer, der for en stor Del ere ubedækkede af Rygskjoldet og hvis øvre spids tilløbende Ende udgaar fra den over Rygskjoldets forreste Del sig befindende Tverfure. Deres nedre stærkt indbøiede Ende (pars incisiva) udvider sig øxeformigt og viser (Fig. 9) som hos Mysis en forreste tandbærende og en bageste skraat afsaaren Gren, hvilken sidste forestiller den saakaldte Tyggeknude (processus molaris). Mellem begge findes et vist Antal grove tornformige Fortsatser, der imidlertid paa høire og venstre Mandibel ere af et meget forskjelligt Udseende (Fig. 9). Paa venstre Mandibel findes her kun 3 særdeles grove noget bøiede og tæt haarede Børster. Paa hoire Mandibel træder i disse Børsters Sted en bred pladeformig Udvidning, der først i Enden viser sig delt i 8—10 skarpe Spidser ligesom Tænderne paa en Saug. Den forreste tandede Gren viser sig ogsaa forskjellig paa de 2 Mandibler. Paa venstre Mandibel bestaar den af 2 omtrent ligestore pladeformige tildels hinanden dækkende Lameller, hvoraf den ene er delt i 4, den anden i 5 stærke Tænder; paa høire Mandibel findes vel ogsaa 2 tandede Plader, men den ene af disse har her antaget et ganske forskjelligt Udseende og viser sig som en liden paatvært stillet, ved Basis indkneben eller ligesom stilket, i Enden uregelmæssigt foldet og fint saugtakket Fortsats; den anden er kun delt i 2 grove og brede Tænder. Ogsaa i Molarprocessens Form vil man finde Forskjel. Paa høire Mandibel er den saaledes mere skraat afskaaret end paa venstre, og den af talrige ved bugtede Tverfurer adskilte tandede Cristæ bestaaende Tyggeflade synes her at indtage et betydeligt større Rum end paa den anden Mandibel.

Mandibularpalperne (Fig. 8) ere stærkt udviklede og ikke saa ubetydeligt længere end selve Mandiblerne. Af deres 3 Led er det 1ste meget kort og smalt; det 2det derimod det længste af alle, pladeformigt, svagt S-formigt bøiet og i begge Kanter forsynet med talrige Fjærbørster. Sidste Led, der kun er lidet mere end halvt saa langt som foregaaende, med hvilket det ialmindelighed danner en stærk knæformig Bøining, er

af oval Form, ligeledes pladeformigt og i den ene Kant forsynet med et stort Antal fine kamformigt ordnede cilierede Torner foruden flere grovere Børster, hvoraf en temmelig lang, i en fin Spids udgaaende er fæstet til Spidsen.

1ste Par Maxiller (Fig. 10) bestaa af en tyk, af Muskler opfyldt Roddel, der udad danner en tynd pladeformig tæt cilieret Bræm, der maaske er at betragte som en Antydning af Vifte (flagellum). Fra denne Roddel udgaa fortil 2 ulige store og ulige formede noget indadrettede Grene. Den ydre af disse, som er den største og stærkeste og forestiller den egentlige Kjævedel er af konisk Form, dog noget fladtrykt, stærkt afsmalnende mod Enden, der er tvært afskaaret og besat med omtrent 10 stærke Torner. Den indre Gren, der synes at være bevægeligt forbunden med Roddelen og saaledes nærmest skulde være at parallelisere med en Palpe, har Formen af en liden hjerteformig Plade, der i Kanten bærer omtrent 12 Børster, hvoraf de 3 midterste udmærke sig ved grovere Bygning og tættere Ciliering end de øvrige.

2det Par Maxiller (Fig. 11) ere pladeformige og af en mere compliceret Bygning. Man kan paa dem adskille: 1) en kort Roddel, der indad danner en halvcirkelformig Udvidning, langs Kanterne besat med et stort Antal kamformigt ordnede tynde og bøiede Børster; 2) den egentlige Kjævedel (pars incisiva), der bestaar af 3 tæt ind mod hverandre liggende, tildels hinanden dækkende triangulære Lober, paa hvis indre lige afskaarne Rand ere fæstede talrige grove tildels tornformige Børster; 3) Palpen, som er 2leddet med det sidste Led af oval Form og langs den indre Kant besat med talrige tæt sammentrængte Børster af samme Beskaffenhed som paa de ovennævnte 3 lobi incisivi, i den ydre med 6—7 grovere Fjærbørster, der dog ikke som Tilfældet er hos Mysis antage Formen af Torner; 4) Viften, der forestiller en temmelig stor, oval, membranøs, fra den ydre Side af Roddelen udgaaende Plade, der medens Dyret lever er i en stadig vibrerende Bevægelse og sammen med 1ste Par Kjævefødders Vifte og Svømmepalperne bidrager til at vedligeholde den stadigt fornyede Strømning af Vandet, der finder Sted under Rygskjoldets Sidedele eller i Branchialcaviteterne; langs Kanterne er denne Plade besat med omtrent 24 korte tæt cilierede Børster.

1ste Par Kjævefødder (Fig. 12), der nedentil for en stor Del bedække de øvrige Munddele, bestaa af den egentlige Kjævedel, Palpen og Viften, hvilke 2 sidste ere fæstede tæt sammen ved det yderste Hjørne af Kjævedelens Basis. Kjævedelen er 6-leddet, fodformig og ialmindelighed S-formigt bøiet ind mod den tilsvarende paa den anden Side. Dens Grundled er meget stort og opfyldt af Muskler, der tjene til at bevæge saavel den følgende Del af samme som Palpen og Viften. Ved Enden gaar dette Led indad ud i en kort afrundet med grove Børster besat Fortsats, der ialmindelighed mere eller mindre fuldstændigt dækkes af det følgende Led. Dette saavelsom de 2 følgende, der jevnt tiltager i Længde, ere noget pladeformige, idet de indad vise en skarp noget bøiet og med stærke Fjærbørster besat Kant, uden at de imidlertid danne nogen tydeligt

afsat laminær Fortsats saaledes som Tilfældet er hos enkelte Arter af Sl. Mysis (f. Ex. M. oculata). Det følgende Led, der med det foregaaende har en meget bevægelig Articulation og ialmindelighed danner med samme en stærk knæformig Bøining, er næsten kølleformigt, stærkt indknebet ved Basis og udvidet i Enden; i begge Kanter er det besat med en Del lange og tynde uregelmæssigt grupperede Børster. Dets lige afskaarne Ende forbinder sig som det synes uden nogen synderligt bevægelig Articulation med sidste Led. Dette er særdeles lidet, af konisk Form og overalt tæt besat med fine Børster, hvoriblandt man dog adskiller 6—8 betydeligt grovere i Kanterne saugtakkede og i en fin Spids eller Endesnært udgaaende Torner; fra Enden af Leddet udgaar desuden en temmelig lang ucilieret Torn, der er svagt krummet og forestiller Endekloen. Disse 2 sidste Led danne tilsammen den bevægelige Endedel, der svarer til den saakaldte Tarsus paa de egentlige Fødder og ere tilsammen omtrent af samme Længde som det foregaaende Led. Den med Kjævedelens Grundled særdeles bevægeligt articulerede Svømmepalpe, der omtrent er af hele Kjævedelens Længde, bestaar af en med stærke Muskler opfyldt Roddel og en smalt tilløbende bøielig Svøbe. Roddelen er stærkt indknebet ved Basis og danner i Enden udad et skarpt fremspringende Hjørne. Svøben, der ved sin Forbindelse med Roddelen viser et lidet utydeligt Grundled, bestaar af 7 cylindriske Led, hvoraf det 1ste er længst, alle i Enden forsynede med 2 lange Fjærbørster. Viften, som hos nærværende Slægt kun er lidet udviklet, danner en liden ved en tynd Stilk til Kjævedelens Grundled tæt bag Svømmepalpen fæstet oval membranøs Plade af en eiendommelig Structur, omtrent som Amphipodernes Gjelleblade. Den er hos det levende Dyr i en stadig hurtigt svingende Bevægelse frem og tilbage i den forreste Del af Branchialcaviteten og spiller vistnok en vigtig Rolle ved Respirationen.

2det Par Kjævefødder (Tab. 1 Fig. 13, Tab. 2 Fig. 23, Tab. 5 Fig. 4) bestaar som det foregaaende Par af en 6leddet Stamme og en Svømmepalpe, hvorimod Viften mangler. Svømmepalpen er fuldkommen af samme Udseende som 1ste Par, alene med den Forskjel, at den har et Led flere. Derimod er selve Stammen forholdsvis betydeligt stærkere forlænget og af en mere fodformig Bygning. I Sammenligning med samme hos Mysis er den af en meget kraftig Bygning. Grundleddet er forholdsvis betydelig kortere end paa 1ste Par, hvorimod 4de og ialmindelighed ogsaa 5te Led er meget stærkt forlængede. Det første af disse 2 Led er noget bøiet og opfyldt af stærke i flere Bundter fordelte Muskler, der tjene til at bevæge den følgende meget bevægelige Del af Kjævefoden. Denne bestaar ligesom paa 1ste Par af 2 Led, hvoraf det sidste er meget lidet og ialmindelighed saa tæt besat med Børster, at Leddets nøiagtige Form er meget vanskelig at opfatte uden ved stærk Compression. Man bemærker da (Tab. 1 Fig. 13), at der foruden de talrige fine Haarbørster findes langs Kanterne af Leddet fæstede til særegne Afsatser et større eller mindre Antal grovere eiendommeligt formede Børster eller Torner, der ligesom bestaa af 2 Dele en tykkere og stærkere i Kanterne grovt cilieret

Basaldel og en særdeles tynd og bøielig i en fin Spids udgaaende Endesnært. Fra Enden af Leddet udgaar ligesom paa 1ste Par en mere eller mindre forlænget ucilieret Torn, der maa betragtes som Endekloen.

De 6 Par Fødder (Tab. 1 Fig. 14—15, Tab. 2 Fig. 7, 16, 24, Tab. 5, Fig. 5, 6, 7), hvis usædvanlig spinkle og stærkt forlængede Form udgjør en af de for nærværende Slægt mest udmærkende Characterer, ere alle af samme Bygning og samtlige ægte Gangfødder (pereiopoda). De bestaa af den egentlige Fod og Svømmepalpen, hvilken sidste i sin Bygning fuldkommen stemmer overens med samme paa Kjævefødderne og har samme Antal Led som paa 2det Par af disse. Den egentlige Fod lader sig ogsaa meget naturligt aflede af den for Kjævefødderne beskrevne Grundform, omend Leddenes Tal og Form viser sig temmelig forskjellig. De 3 første Led vise omtrent samme Form som paa 2det Par Kjævefødder, dog med den Forskjel, at 3die Led her er forholdsvis betydelig smalere og stærkere forlænget. Endnu mere gjælder dette 4de Led, der ofte er mere end dobbelt saa langt som de 3 foregaaende tilsammen og særdeles smalt. I sin bagre Kant er det forsynet med en Del Knipper af meget korte Børster, hvoraf nogle ere grovere end de øvrige og i den ene Kant forsynede med nogle faa Sidehaar (Tab. 1 Fig. 14'). Den følgende Del af Foden, hvis Længde varierer hos de forskjellige Arter; men som ialmindelighed omtrent er af samme Længde som det foregaaende Led, med hvilket det har en meget bevægelig Articulation, forestiller hvad man hos Sl. Mysis benævner Tarsen og svarer til de 2 ydre Led paa Kjævefødderne. Hos Mysis er denne Del ialmindelighed inddelt i et stort Antal korte med lange Børstebundter besatte Led, hvorved den bliver særdeles bøielig og faar nogen Lighed med Svømmepalpernes Svøber. Hos nærværende Slægt bestaar den kun af 3 sparsomt børstebesatte Led foruden den her meget tydelige Endeklo, der dog rigtigst bør betragtes som et 4de Led svarende til sidste Led paa Kjævefødderne. Ved stærk Forstørrelse bemærker man nemlig (Tab. 1 Fig. 14'') nærmere Basis af denne Endeklo en tydelig Tværsutur, der angiver Enden af det overmaade lille og smale sidste Led, hvorfra den egentlige Klo først tager sin Begyndelse. Hvad de 3 foregaaende Leds Længdeforhold angaar, saa er det første af dem altid det længste og ialmindelighed betydeligt længere end de 2 øvrige tilsammen samt i Enden skjævt afskaaret i Retningen indenfra udad. De 2 følgende Led ere paa de første Fodpar næsten indbyrdes af samme Længde; paa de øvrige tiltager imidlertid det sidste af dem betydeligt i Længde, saa at det paa de bageste er mere end $\frac{1}{2}$ Gang saa langt; ved Enden bærer dette Led et Knippe længere Børster, der gruppere sig kostformigt omkring Endekloen. Med Hensyn til Føddernes indbyrdes Længde, saa er det 1ste Par altid det korteste, hos enkelte Arter meget betydeligt kortere end de øvrige, der hos de forskjellige Arter tiltage mere eller mindre hurtigt i Længde bagtil.

Som Vedhæng til de 2 bageste Fodpar kunne de 4 store Blade betragtes, der tilsammen danne den ofte særdeles store Klækkepose hos Hunnerne. Det forreste

Par af disse Blade (Tab. 1 Fig. 15) er af lancetdannet Form med den ene Rand stærkere bøiet end den anden og rundt om besat med lange cilierede Randbørster. Det bageste Par (Fig. 16) er omtrent af samme Form, men mere end dobbelt saa stort og saa stærkt bøiet, at det vanskeligt lader sig udbrede i samme Plan. Disse Blade mangle forøvrigt ganske hos yngre Exemplarer og spire først ved Ovariernes Udvikling frem fra Basis af de 2 bagre Fodpar, i Begyndelsen kun som smaa Knuder, der først senere lidt efter lidt antage Formen af triangulære Blade (cfr. Tab. 2 Fig. 4). Udviklingen af Æggene og Embryonerne har jeg fundet nøie overensstemmende med samme hos Mysis. Ligesom hos denne Slægt ere de retortformige Unger ordnede i Klækkeposen med den største Regelmæssighed ved Siden af hinanden, saaledes at deres Forende altid vender bagtil og opad mod Moderens Bugside, medens Haleenden er rettet lige fortil (cfr. Fig. 16).

Ethvert af Bagkroppens 6 Segmenter er paa Bugsiden ved den bagre Rand forsynet med et Par Lemmer, hvoraf det sidste Par er meget stærkt udviklet og forestiller de ydre Halevedhæng. De 5 forreste Par af disse Lemmer, de saakaldte Pleopoda ere hos Hunnerne af et endnu mere rudimentært Udseende end hos Mysis, idet de lange og stærke Fjærbørster, som hos denne sidste Slægt findes langs den undre Flade, her næsten ganske synes at mangle. Forøvrigt stemmer deres Bygning (Tab. 1 Fig. 18—20) temmelig nøie overens med samme hos ovennævnte Slægt, med den Forskjel imidlertid, at de (især de bageste Par) ere forholdsvis betydelig tyndere og spinklere. Ligesom hos Mysis danne de alle udad en pladeformig Udvidning, hvortil er fæstet et vist Antal (4—5) stærkt udviklede Hørebørster, og vise sig herved ligesom delte i 2 Dele, en Basaldel og en betydelig tyndere Endedel. Hos Mysis er denne sidste betydelig længere end Basaldelen, medens Forholdet hos nærværende Slægt især paa de bagre Par er omvendt. Det 1ste Par (Fig. 18) er det mindste af alle og næsten ligesaa bredt som langt, de følgende tiltage jevnt i Længde bagtil, saa at det sidste Par (Fig. 20) er mere end 3 Gange saa langt som det 1ste.

De ydre Halevedhæng eller sidste Par Bagkropslemmer (Tab. 1 Fig. 23), der sammen med det midterste Halevedhæng (telson) danne den saakaldte Halevifte (pinna caudalis), bestaa som hos Mysis af 2 fra en kort Roddel udgaaende smale, rundtom med lange cilierede Randbørster besatte Plader, hvoraf den ydre er længst, overalt omtrent af samme Brede og i Enden mere eller mindre lige afstumpet. Den indre Plade, der er fæstet over den ydre, tildels dækkende samme fortil, afsmalnes efterhaanden bagtil og ender stumpt tilspidset; ved Basis viser den en stærk rundagtig Opsvulmning, der omslutter en rummelig indre Hule, hvori man bemærker den for alle Mysider eiendommelige, her glasklare og stærkt lysbrydende Otolith. Isolerer man denne, viser den ovenfra eller nedenfra seet (Fig. 24) en noget uregelmæssig rund eller noget oval Form. Man bemærker i den en meget fin radiær Stribning og 3—4 noget stærkere concentriske Linier, hvoraf den inderste omslutter ligesom en indre Kjærne, hvori bemærkes flere celleagtige Legemer (vacuolæ). Seet fra Siden (Fig. 25) viser Otolithen en noget fladtrykt Form.

Dens nederste Side er ganske flad, hvorimod den øverste viser i Midten en tydelig ampulleformig Fremragning. De concentriske Linier, der bemærkedes naar Otolithen saaes ovenfra eller nedenfra, sees nu at hidrøre fra en i det indre af Otolithens Substants beliggende Del eller Kjærne, der i sit Omrids nøiagtig svarer til hele Otolithens Form og ligesom denne viser oventil i Midten en ampulleformig Fremragning. Den nedre flade Side af Otolithen er befæstet til den nedre Væg af den ovennævnte Cavitet ved Hjælp af en Del fine, glasklare, næsten i en Halvkreds bøiede Traade, der med sine Ender træde ind i Otolithens Substans, medens de modsatte Ender staa i umiddelbar Forbindelse med det stærke Nerveplexus, som den indre Gren af den stærke i Roden af de ydre Halevedhæng indtrædende Nervestamme danner paa den nedre Side af Hørecaviteten. Som hos Mysis er denne indre Plade paa den øvre Flade udadtil rigeligt forsynet med korte Hørebørster, der især ved Basis ere tæt sammentrængte, men som ogsaa strække sig langs den ydre Rand umiddelbart ovenfor Randbørsterne lige til Spidsen.

Det midterste Halevedhæng (telson) (Tab. 1 Fig. 26, Tab. 2 Fig. 8, 11, 17, 19, 25, Tab. 5 Fig. 9) er for nærværende Slægt af et meget characteristisk Udseende, medens det kun viser ubetydelige Forskjelligheder hos de forskjellige Arter. Det er pladeformigt og af en ganske usædvanlig Korthed, kun lidet mere end halvt saa langt som sidste Bagkropssegment og neppe en Trediedel saa langt som de ydre Halevedhæng. Af Form er det trapezoidiskt, fortil bredest med afrundede Hjørner, bagtil jevnt afsmalnende med næsten lige og fuldkommen glatte Siderande. Den bagre Rand er mere eller mindre lige afskaaret og bevæbnet med 4 stærke bagudrettede Torner, hvoraf ialmindelighed det indre Par er længst. Mellem de 2 inderste Torner udspringer desuden tæt ind ved hinanden 2 fint cilierede Børster af forskjellig Længde hos de forskjellige Arter.

De fuldvoxne Hanner af denne Slægt (Tab 1 Fig. 3) ere ialmindelighed noget større end Hunnerne (hos Mysis er Forholdet omvendt), med hvem de i sin almindelige Kropsform stemme temmelig nøie overens, med den Forskjel at Bagkroppen er forholdsvis stærkere udviklet. Derimod adskilles de strax ved den eiendommelige Bygning af flere af Kroppens Vedhæng.

De øvre Antenners Pedunkler (cfr. Tab. 1 Fig. 4, Tab. 2 Fig. 10, 18, 26, Tab. 5 Fig. 10) ere forholdsvis af en betydelig kraftigere Bygning og deres sidste Led større og mere udvidet mod Enden, ligesom ogsaa Svøberne synes at være længere end hos Hunnerne. Som hos Mysis og overhovedet alle Mysider, udmærke disse Antenner sig hos Hannerne ved et eiendommeligt fra Enden af Pedunkelen under Svøbernes Insertion udgaaende Appendix, der imidlertid hos nærværende Slægt naar en stærkere Udvikling end hos de fleste øvrige Mysider. Det er af stumpt konisk Form, omtrent af samme Længde som Pedunkelens sidste Led og besat med en utallig Mængde eiendommelige fine Traade eller Børster, der ordne sig i flere tætte Knipper udspredte i alle Retninger. Isolerer man dette Vedhæng og lægger det, for at befordre dets Gjennemsigtighed, en

Stund i en svag Kalioplösning, efterat man ved Hjælp af en fin Pensel har bortfjernet Størsteparten af de ovenomtalte Børster, vil man bemærke (Tab. 1 Fig. 5), at disse sidste udspringe alle langs den undre Flade af dette Vedhæng fra et smalt, opakt, flere Gange slyngeformigt bugtet Baand, der ved svag Forstørrelse viser en meget skarpt markeret Tverstribning. Ved Anvendelsen af de stærkeste Forstørrelser viser det sig imidlertid (Fig. 5'), at enhver af disse Tverstriber egentlig dannes af omtrent 8 tæt ved Siden af hinanden i en Tverrad stillede smaa Knuder, hvoraf enhver giver Udspring til en af de omtalte fine Børster, der synes at have en bevægelig Artikulation med samme. Hvad disse Børster selv angaar, saa vise de sig under stærk Forstørrelse som fuldkommen glasklare, noget lysbrydende, overalt lige tykke og i Enden stumpt tilrundede stavformige Legemer, der nærmest i sit Udseende synes at stemme overens med de saakaldte Lugtepapiller paa den ydre Svøbes inderste Del. Rimeligvis ere de ogsaa Bærere for en eller anden Slags mindre differentieret Sands, der rimeligvis staar midt imellem Lugte- og Følesandsen. Hos unge Hanner fattes disse Børster ganske, ligesom ogsaa det hele Appendix først med Alderen lidt efter lidt danner sig.

Fødderne stemme i den egentlige Stammes Form og Bygning fuldkommen overens med samme hos Hunnerne, men adskille sig ved en forholdsvis betydelig stærkere Udvikling af Svømmepalperne, hvis Basaldel især er af en langt kraftigere Bygning og bredere oval Form, indvendig opfyldt med særdeles stærke, i flere Bundter fordelte Muskler (cfr. Tab. 1 Fig 17, Tab. 2 Fig. 24).

De fra Basis af de 2 Par bagre Fødder udgaaende Plader, der danne Brystposen hos Hunnerne, mangle naturligvis ganske hos Hannerne. I deres Sted findes tæt bag sidste Fodpars Insertion fæstede tæt ind mod hinanden til sidste Forkropssegments Bugside 2 smaa cylindriske fortilkrummede Vedhæng, hvorigjennem vas deferens testium fortsætter sig (Tab. 1 Fig. 17). Paa Spidsen af disse Vedhæng findes en spaltformig Aabning, der paa den øvre Side er bekrandset med 6 tynde og bøiede Børster, og til hvilken man hos Spiritusexemplarer ofte finder fastheftet en større eller mindre Portion af en hvidagtig opak Materie, som er coaguleret Sæd.

Vi komme nu til den for Hannerne mest udmærkende Charakter, hvorved ogsaa nærværende Slægt meget skarpt adskiller sig fra den typiske Slægt Mysis, nemlig Bagkropslemmernes Bygning. Som bekjendt ere disse Lemmer hos Hannerne af Mysis fuldkommen af samme Bygning som hos Hunnerne alene med Undtagelse af 3die og 4de Par, der (især 4de Par) antage en ganske eiendommelig Udvikling, hvis Betydning endnu ikke er klart oplyst. Hos nærværende Slægt optræde de derimod alle som stærkt udviklede tvegrenede Svømmeorganer af en meget lignende Bygning som hos de høiere Decapoder. De bestaa alle (Tab. 1 Fig. 21—22, Tab. 5 Fig. 11) af en stor pladeformig, aflang-firkantet med stærke Muskler opfyldt Basaldel, til hvis lige afskaarne Ende ere fæstede tæt ved hinanden i Midten 2 Aarer eller Svømmeplader. Disse sidste ere omtrent af samme Længde, eller den indre

ubetydeligt kortere end den ydre, af en meget smal, næsten cylindrisk Form, afsmalnende mod Enden, og inddelte i flere korte tydeligt afsatte Led, hvoraf ethvert giver Udspring til 2 lange cilierede Svømmebørster. Den ydre Aare bestaar ialmindelighed af 6 den indre af 5 saadanne Led, hvoraf det 1ste paa hver Gren er det største; paa den indre Aare er dette Led udmærket ved en fra den ydre Kant ved Basis udgaaende temmelig stor lamelløs Udvidning, der strækker sig paatværs over den ydre Aares Basis, og paa den tvert afskaarne Ende er besat med 4 stærkt udviklede Hørebørster. Fra de øvrige Bagkropslemmer adskiller imidlertid det 1ste Par (Tab. 1 Fig. 21) sig ganske mærkeligt ved den indre Aares rudimentære Udseende og eiendommelige Bygning. Den er her (Fig. 21') uleddet, særdeles gjennemsigtig og membranøs samt neppe halvt saa lang som den ydre Aare. Ved Basis viser den som paa de øvrige Par en ydre lamelløs med stærkt udviklede Hørebørster besat Udvidning, hvorimod Endedelen danner en simpel noget indadkrummet mod Enden udvidet og jevnt tilrundet Plade, der kun bærer en enkelt kort terminal Børste. Paa Spiritusexemplarer viser denne ydre Del sig fyldt med et opakt granuleret Indhold, der synes at være sammenløbet Blod. Endelig viser 4de Par (Tab. 5 Fig. 11) den Forskjel, at den indre Gren er noget stærkere forlænget og at 3 af de yderste Børster i den ydre Kant ere stærkere udviklede, grovere cilierede og paa en eiendommelig Maade bøiede. Hos ganske unge Hanner ere Bagkropslemmerne fuldkommen af samme rudimentære Bygning som hos Hunnerne. Det første Tegn til en Differentiering viser sig derved, at der ved Basis af ethvert af disse Vedhæng danner sig udad en liden Udbugtning. Denne Udbugtning tiltager i Størrelse og skyder ud i en liden konisk Fortsats, som er det første Anlæg til den ydre Aare. Samtidigt afsnører sig det inderste Stykke af Vedhænget til et eget lidet Basalled, der mere og mere tiltager i Størrelse og i sit Indre vise tydelige Spor til den senere optrædende stærke Muskulatur (cfr. Tab. 4 Fig. 29). Den indre Aare er endnu fuldstændig af samme Udseende som Hunnens Bagkropslemmer, men lidt efter lidt forlænges dens Endedel og afsnører sig, ligesom den nu betydeligt i Længde voxende og fra Grundleddet tydeligt afsatte ydre Gren, i flere utydelige Led, hvorfra snart de i Begyndelsen korte og ucilierede Svømmebørster spire frem.

Haleviften stemmer idethele temmelig nøie overens med samme hos Hunnerne. Kun viser det midterste Halevedhæng hos enkelte Arter et noget forandret Forhold af Endetornernes indbyrdes Længde.

De herhen hørende Arters Farvetegning er ganske eiendommelig og ofte særdeles vakker. Det prægtigt purpur- eller carminrøde Øiepigment er allerede ovenfor omtalt. Den øvrige Krop er paa Grund af de særdeles tynde Integumenter i høi Grad gjennemsigtig og næsten fuldkommen vandklar. Paa visse Steder af Legemet findes imidlertid afsat et diffust mere eller mindre intensivt smukt orangefarvet Pigment, der giver det hele Dyr et eiendommeligt broget Udseende. Ingen af disse Pigmentpletter have imidlertid den for de egentlige Mysiser saa characteristiske stjerneformige Anordning,

men vise sig kun som jevne Shatteringer, der lidt efter lidt tabe sig uden nogen bestemt Begrændsning. Mest bemærkelige ere disse Pigmentpletter paa Bagkroppen, paa hvilken hvert Segment i Regelen viser 2 saadanne, en dorsal og en ventral, hvilken sidste ialmindelighed er af en lysere, mere okergul Farve; paa sidste Segment løbe ialmindelighed disse 2 Pletter paa Siderne over i hinanden. Paa Forkroppen findes ogsaa nogle uregelmæssige orangefarvede Shatteringer, baade paa de af Rygskjoldet ubedækkede Segmenter og paa Rygskjoldet selv. Endelig ere ogsaa flere af Kroppens Vedhæng prydede med det samme eiendommelige Pigment, og især samtlige Munddele i Regelen meget intensivt carminrødt farvede. Hos enkelte Arter, f. Ex. E. Goësii, kommer hertil endnu et andet meget forskjelligt Slags opakt Pigment, der findes afsat hist og her paa Kroppen saavelsom paa dens Vedhæng i Form af smaa uregelmæssigt fordelte Pletter, der ved gjennemfaldende Lys vise sig mørke, ved paafaldende Lys derimod af en melkehvid Farve. Æggene i Brystposen (cfr. Tab. 2 Fig. 2, 14) ere i Begyndelsen ialmindelighed af en intensiv blaagrøn Farve, men blive efterhvert som de udvikles mere og mere lyse, og naar Ungerne ere fuldt udviklede er denne Farve ganske forsvunden, og den hele Brystpose viser da (cfr. Tab. 1 Fig. 1) et svagt blegrødligt Skjær og lader i sin bagre Del Ungernes allerede pigmenterede Øine skinne igjennem som smaa intensivt røde Punkter. — Igjennem de gjennemsigtige Integumenter kunne ogsaa hos det levende Dyr flere af de indre Organer med mere eller mindre Tydelighed skjelnes; saaledes den store kugleformige ialmindelighed med brunrødligt Indhold fyldte Tyggemave, der indtager Størsteparten af den forreste Del af Cephalothorax foran Tverfuren; de smukt gulfarvede med store lysbrydende Fedtkugler fyldte Leversække, der vise nøiagtigt samme Form og Tal som hos Mysis; det umiddelbart under Rygskjoldet beliggende livligt pulserede spindelformige Hjerte; den i hele Bagkroppens Længde tydelige, ved sine eiendommelige undulerende Bevægelser let bemærkelige Tarm; endelig hos de fuldvoxne Hunner de mere eller mindre stærkt udviklede, ofte Størsteparten af Forkroppens Længde indtagende ved sin opake blaalige Farve meget iøinefaldende Ovarier og hos Hannerne de mindre let bemærkelige Sædstokke med sine kugleformige Blindsække og sine lange og stærke i sidste Forkropssegment stærkt bøiede Udførselsgange.

Arterne af Slægten Erythrops ere alle ægte Dybvandsformer. Kun en af Arterne, E. pygmæa, findes lige op til 5—6 Favne; de øvrige optræde først i en langt betydeligere Dybde, og enkelte Arter gaa ned til de allerstørste ved vore Kyster undersøgte Dyb (400—500 F.). De synes alle at foretrække blød, dyndet eller leret Bund, og rimeligvis ere de saa særdeles forlængede tynde Fødder netop afpassede efter denne Levevis. I sine Bevægelser synes de ikke at være synderligt livlige og staa i denne Henseende langt tilbage for deres ved Stranden levende Slægtninge, de egentlige Mysiser, hvis livlige ofte lynsnare og elegante Bevægelser ere noksom bekjendte. Ialmindelighed spadsere de ved Hjælp af sine enormt forlængede i alle Retninger udsprikede Fødder ganske langsomt

henad Bunden af det Kar, hvori man har dem, og gjøre kun af og til en Udflugt høiere op i Vandet. Kommer man dem nær med en Gjenstand, vide de dog meget behændigt at undgaa samme, idet de ved en hurtig Bevægelse af Bagkroppen gjøre et Spring til Siden. De fuldt udviklede Hanner ere, som man kunde vente af deres stærkere udviklede Svømmeredskaber, langt livligere i sine Bevægelser end Hunnerne og bevæge sig ofte temmelig raskt omkring i Vandet baade ved Hjælp af Svømmepalperne og Bagkropslemmerne. De synes dog ligesaa lidt som Hunnerne at fjerne sig meget langt fra det Strøg af Bunden, hvor de oprindelig færdes.

Til at fange disse fine Smaakrebse levende og uskadte er den almindeligt benyttede tunge Jernskrabe lidet hensigtsmæssig. Man vil sjeldent paa denne Maade erholde andet end kvæstede og mutilerede Exemplarer og neppe nogensinde blive sat istand til at iagttage dem levende. Til disses saavelsom andre fint organiserede Sjødyrs Indfangning har jeg med stort Held anvendt en eiendommeligt construeret meget let, med en Pose af fint Gaze forsynet Bundskrabe, der helst bør være forsynet med et Par Meier under, for at den kun ganske løst kan fare hen over Overfladen af Bunden og kun optage i sig en ubetydelig Portion af det alleroverste Lag Mudder. Helder man alt dette, efterat man forsigtigt har skyllet Posen saa at de finere Partikler af Mudderet blive udskillede, i et Glas med friskt Sjøvand, vil man snart bemærke, at der paa Overfladen af Mudderet samler sig forskjellige mindre Sjødyr, hvoriblandt Arter af nærværende Slægt ikke sjeldent ere repræsenterede og det ofte i et særdeles betydeligt Antal.

Slægten Erythrops er sandsynligvis egentlig arktisk. Den typiske Art, E. Goësii (Mysis erythrophthalma Goës) blev først funden ved Finmarken og Spitsbergen, og ved Lofoten har jeg fundet saavel denne som de øvrige Arter, alene med Undtagelse af E. pygmæa, der imidlertid vistnok ved nærmere Undersøgelse ogsaa vil blive fundet her. Alle Arter gaa vistnok langs vor hele Kyst lige til Christianiafjorden, men under Forholde, der netop synes at bekræfte deres arktiske Oprindelse. De synes nemlig næsten udelukkende at forekomme i de dybe Fjorde, hvis Fauna ialmindelighed viser en ganske særegen og fra samme ved Havkysterne forskjellig Character, og optræde her i størst Mængde i den inderste Del af samme, der ofte danner ganske isolerede Dybbasiner med en hel Fauna af eiendommelige Dyreformer af paatagelig arktisk Oprindelse.[1])

De til nærværende Slægt henhørende 5 Arter staa hinanden særdeles nær, saa nær, at jeg ved enkelte af dem endog i Begyndelsen har været i Tvivl om deres Berettigelse som selvstændige Arter. Da jeg imidlertid under mine i en Række af Aar anstillede zoologiske Forskninger har havt Anledning til at undersøge talrige Exemplarer af alle Arter fra de forskjelligste Localiteter af vor Kyst og altid har fundet de nedenfor opførte Characterer constante, kan jeg ikke andet end for Tiden anse disse Arters Op-

[1]) Se herom: M. Sars, Om arktiske Dyreformer i Christianiafjorden. Vid.-Selsk. Forhandl. f. 1865. og G. O. Sars, Undersøgelser over Christianiafjordens Dybvandsfauna. Nyt Magazin f. Naturv. 1869.

stilling som fuldt berettiget, om det end ikke synes saa urimeligt, at de ere af forholdsvis ny Oprindelse og fra først af virkelig kun have repræsenteret Varieteter af en og samme Art. Som Artskjendemærker kunne tjene: den almindelige Kropsform, Forholdet af Rygskjoldets forreste Rand (Pandepladen), Øinenes Størrelse og Form, det bladdannede Vedhængs Form og Bevæbning, Føddernes Længde indbyrdes og i Forhold til Kroppen samt deres Leds indbyrdes Længdeforhold, tildels ogsaa 2det Par Kjævefødders Bygning, fremdeles det midterste Halevedhængs Form og Længdeforholdet af dets Endetorner, endelig ogsaa tildels de ydre Halevedhæng. Ogsaa vil de fuldvoxne Individers Størrelse samt den Dybde, hvori de forekomme kunne tjene som praktiske Kjendemærker, mindre Farven, der synes at vexle adskilligt og ialmindelighed er intensivere jo høiere op de findes. Til lettere Oversigt meddeles i det hosføiede Schema nogle af de vigtigste af de ovenfor berørte Artskjendemærker.

Erythrops. Sqamæ antenn. inferior. margine externo
- nudo; oculi
  - magni basibus approximatis; pedes posteriores corpore postico multo breviores; telson margine postico
    - leviter arcuato, aculeis terminalibus externis internis multo brevioribus; maxillipedes 2di paris magni et validi, parte terminali articulo antecedenti longitudine circiter æqvali, articulo ultimo brevi, et valde hirsuto. — *Goësii.*
    - omnino recto, aculeis terminalibus (feminæ) fere æqvalibus; maxillipedes 2di paris breves et debiles, parte terminali articulo antecedente breviore; articulo ultimo sat magno, subconico et sparse piloso. — *pygmæa.*
  - parvi intervallo sat longo a se disjuncti; pedes posteriores corpore postico, pinna caudali excepta, longiores; telson margine postico recto, aculeis terminalibus validis et (in femina) fere æqvalibus. — *microphthalma.*
- serrato, apice
  - fere ad lineam rectam truncato; pedes posteriores corpus posticum longitudine circiter æqvantes; telson margine postico recto, aculeis terminalibus validis et (in femina) fere æqvalibus. — *serrata.*
  - perobliqve truncato; pedes posteriores corpore postico multo longiores; telson margine postico leviter arcuato, aculeis terminalibus parvis, externis internis brevioribus. — *abyssorum.*

1. Erythrops Goësii, G. O. S.

(Tab. 1.)

Mysis erythrophthalma, Goës: Crustacea decapoda marina Sveciæ pg. 18.
Nematopus Goësii, G. O. Sars, Beretning om en i Sommeren 1865 foretagen zoologisk Reise ved Kysterne af Christianias og Christiansands Stifter pg. 15.

Diagnose: Scutum dorsale supra visum ubiqve fere eadem latitudine, margine frontali parum arcuato in medio vero prominulo et anguste rotundato vel processum

brevem sed distinctum lingvæformem inter bases oculorum prominentem formante. Corpus posticum sublineare cephalothorace multo angustius, segmento ultimo sat elongato sed antecedentibus duobus junctis breviore. Oculi permagni et complanati, basibus approximatis, latiores qvam longiores, pigmento supra viso intus profunde emarginato et partes duas tertias longitudinis oculi ocupante, pedunculi margine anteriore qvam posteriore multo (fere duplo) longiore. Sqvamæ antenn. inferior. pedunculos antenn. superior. qvarta circiter parte longitudinis superantes, pedunculis inferiorum tertia parte longiores, forma lineari, latitudine fere ubiqve eadem et qvartam longitudinis partem parum superante, antice obliqvissime truncatæ, margine exteriore nudo et dente valido terminato, setis marginis interioris et apicis circiter 30. Pedes qvam solito breviores, postice sensim longitudine increscentes, ultimum par reflexum segmentum penultimum corporis postici vix superans. Pars eorum terminalis (tarsus) articulo antecedente vix longior, articulo 1mo ceteris 2 junctis tertia cirtiter parte longiore. Telson ad basin duplo latius qvam ad apicem, marginibus lateralibus subrectis, posteriore leviter arcuato, aculeis terminalibus internis externis duplo longioribus. Color albido-hyalinus læte aurantiaco et fulvo variegatus. Longit. feminæ oviferæ circiter 10 Mm.

Denne Art er den først opdagede af Slægten og kan betragtes som den typiske Art.

Totallængden af de fuldvoxne Hunner er omtrent 10 Mm. (fra Enden af de nedre Antenners bladdannede Vedhæng til Enden af de ydre Halevedhæng). Hannerne ere i Regelen noget længere. Kropformen (cfr. Fig. 1—3) er let og zirlig. Ovenfra seet (Fig. 2) er Rygskjoldet næsten overalt af samme Brede, kun høist ubetydeligt udvidet bagtil. Dets forreste Rand eller Panderanden (cfr. Fig. 2 og 4) er kun ganske svagt bueformigt bøiet eller næsten lige afskaaret, men viser paa Midten en skarpt afsat smalt tilrundet tungeformig Fortsats, der skyder sig frem mellem Roden af Øinene uden dog at overrage samme. Bagkroppen, der er betydelig smalere end Cephalothorax er lineær, og dens sidste Segment længst, dog adskilligt kortere end de 2 foregaaende tilsammen.

Øinene ere hos denne Art af en ganske usædvanlig Størrelse og ogsaa mere fladtrykte end hos de øvrige Arter, samt fæstede tæt ind ved hinanden i Midtlinien. Ovenfra seede (cfr. Fig. 4) vise de en meget bred pæredannet Form, med Breden endog noget større end Længden, og ere temmelig uligesidede, idet den forreste Rand er betydeligt (næsten dobbelt) længere end den bageste. Pigmentet indtager en temmelig betydelig Del af Øinenes øvre Flade og er indad dybt udrandet eller visende en meget udpræget nyredannet Form.

De øvre Antenners Pedunkler ere hos Hunnerne (Fig. 6) meget spæd og kun lidet længere end Øinene, hos Hannerne (Fig. 4) som sædvanlig af robustere Bygning.

De nedre Antenners bladdannede Vedhæng (Fig. 7), der kun med omtrent $^1/_4$ af sin Længde overrager de øvre Antenners Pedunkler og omtrent er $^1/_3$ længere end de undre Antenners Skaft, er af en temmelig smal og langstrakt lineær Form, med Breden udgjørende mellem $^1/_4$ og $^1/_5$ af Bladets Længde. Dets ydre Rand er næsten lige eller høist

ubetydeligt concaveret; den indre viser omvendt en meget svag Convexitet; Enden er meget skraat afskaaret i Retningen indenfra udad, saa at det indre fremspringende Hjørne næsten indtager $^1/_6$ af hele Bladets Længde. Den ydre Rand er fuldkommen glat uden Spor af Børster eller Torner, men gaar fortil ud i en usædvanlig lang og stærk noget udadbøiet tandformig Fortsats; til hele den indre og forreste skjævt afskaarne Rand er derimod fæstede til særegne Afsatser en Række af omtrent 30 meget lange og stærke utydeligt leddede Fjærbørster.

2det Par Kjævefødder (Fig. 13) ere af en meget kraftig Bygning. Det 4de Led er især meget stærkt udviklet, ligesaa langt som de 3 foregaaende tilsammen samt temmelig stærkt bøiet med den indre Rand i Midten tydeligt indbugtet. Endedelen eller Tarsen er ligeledes stærkt udviklet og omtrent af foregaaende Leds Længde. Dens sidste Led er af oval Form, neppe en Trediepart saa langt som det andet og overalt saa tæt besat med fine Haarbørster, at Ledets Form først ved Compression bliver synligt (Fig. 13'); den fra Enden af Leddet udgaaende Endetorn eller Klo er meget liden, kun af Leddets halve Længde; i Kanterne af Leddet findes paa hver Side, fæstede til særegne Afsatser, 6—7 af de ovenfor omtalte eiendommelige med traadformig Endesnært forsynede cilierede Torner.

Fødderne (Fig. 14, 15) vise den for Slægten eiendommelige tynde og spinkle Form, skjøndt de i denne Henseende endnu langt overtræffes af samme hos flere af de øvrige Arter. De tiltage jevnt og ikke synderligt betydeligt i Længde bagtil. 1ste Par rækker fremstrakt næsten til Enden af de øvre Antenners Pedunkler eller er omtrent af Rygskjoldets Længde, medens sidste Par er $^1/_5$ længere og tilbagestrakt naar omtrent til Begyndelsen af sidste Bagkropssegment. Endedelen eller Tarsen er paa de forreste Par (Fig. 14) betydelig kortere end det foregaaende Led, men bliver paa de bageste Par (Fig. 15) omtrent af samme Længde som dette; dens 1ste Led er paa disse sidste Par omtrent $^1/_3$ længere end de 2 øvrige tilsammen. Svømmepalpen er paa 1ste Par omtrent halvt saa lang som selve Foden, hvorimod den paa de bageste Par neppe er mere end $^1/_3$ saa lang; dens Endesvøbe er paa alle Fodpar delt i 5 Led. Fødderne ere hos nærværende Art rigeligere forsynede med Børster end hos de øvrige; paa 4de Led tæller man saaledes i den indre Kant 8—10 Børsteknipper, hvoraf enkelte ere temmelig lange og vise en enkelt grovere i den ene Kant ved Roden grovt cilieret Børste (Fig. 14').

Det midterste Halevedhæng (Fig. 26) er lidt mere end halvt saa langt som sidste Bagkropssegment, dets Brede ved Basis noget større end Længden og omtrent dobbelt saa stor som Breden bagtil; Sidekanterne ere næsten fuldstændig lige, medens den bagre Rand viser en tydelig skjønt svag Convexitet. Af de 4 Endetorner ere de 2 inderste næsten dobbelt saa lange som de 2 ydre og ikke fuldt af Vedhængets halve Længde samt lige bagudrettede, medens de ydre fra Sidehjørnerne udgaaende Torner ere rettede

noget skraat udad til Siderne; de 2 cilierede tæt ind ved hinanden i Midtlinien fæstede Børster overrage ikke saa ubetydeligt de indre Torners Spids.

De ydre Halevedhængs indre Plade (cfr. Fig. 23) er omtrent $^1/_6$ kortere end den ydre og viser i den indre Rand intet Spor af den eiendommelige tandede Bevæbning, som findes her hos enkelte af de øvrige Arter.

De fuldvoxne Hanner (Fig. 3) ere i Regelen temmelig betydeligt større end Hunnerne og vise forøvrigt de for Slægten characteristiske ovenfor nærmere omtalte Eiendommeligheder.

Farven er hos denne Art vakrere og mere broget end hos nogen af de øvrige. De orangefarvede Pletter paa Rygsiden af For- og Bagkroppen ere intensivere, næsten morgenrøde, og Bagkroppens ventrale Pigmentpletter vise en tydelig forskjellig smuk gul Farve. Det eiendommelige opakt-hvide Pigment, der hos denne Art findes afsat i Form af smaa Pletter hist og her overalt paa Kroppen og dens Vedhæng, bidrage endmere til at fremhæve de øvrige Farver. Øinenes Pigment have en pragtfuld lakrød eller carminrød Farve; ved nøiere Undersøgelse viser desuden enhver Facette sig omgiven af en smal kridhvid Rand, hvorved disse Organers pragtfulde Udseende endmere forhøies.

Nærværende Art blev som anført først funden af Lovén ved Finmarken og senere af Goës gjenfunden ved Spitsbergen. Ved vore Kyster har jeg truffet den paa 5 langt fra hinanden beliggende Localiteter nemlig: ved Lofoten, hvor den forekommer i stor Mængde paa en Localitet ved Fiskeværet Brettesnæs paa 30—40 Favnes Dyb, blød Bund, mellem løsrevne og af Strømmen her lidt efter lidt ophobede Alger (Fiskernes „Daugras"), sjeldnere indtil 80—100 F.; i Hardangerfjorden ved Utne paa 30—40 F.s Dyb temmelig sjelden; i Spindfjorden ved Farsund paa 50—60 F.s Dyb, blød Mudderbund; i Langesundsfjorden ligeledes paa 50—60 F.s Dyb, blød Lerbund ikke ualmindelig; endelig i Christianiafjorden ved Drøbak paa 40—50 F.s Dyb kun i et Par Exemplarer.

Arten er især characteriseret ved sine usædvanligt store og stærkt afplattede Øine og ved det midterste Halevedhængs Form og Tornbevæbning.

---

2. Erythrops serrata. G. O. S.

(Tab. 2 Fig. 1—12).

Nematopus serratus, G. O. Sars, Beretning om en i Sommeren 1862 foretagen zoologisk Reise i Christianias og Trondhjems Stifter, pg. 43.

— „ — Norman, Last Report on Dredging among the Shetland Isles pg. 270.

Diagnose. Corporis forma qvam in E. Goësii paulo gracilior. Scutum dorsale antice qvam postice multo angustius, margine frontali sat arcuato et in medio paulo prominulo nullum vero processum lingvæformem distinctum formante. Corpus posticum gracile, segmento ultimo sat elongato antecedentibus 2 junctis longitudine circiter æqvali. Oculi sat

magni, basibus approximatis, æqve longi ac lati margine antico qvam postico aliqvanto longiore, pigmento magno supra viso reniformi. Sqvamæ antenn. inferior. vix 3tia parte pedunculis longiores, anguste lineares, apicem versus paulo attenuatæ et fere ad lineam rectam truncatæ, margine externo in dentes 7—8 validos antice vergentes anteriorem angulum internum longe superantem diviso, setis marginis interioris et apicis circiter 26. Pedes tenuissimi postice valde longitudine increscentes, par posticum reflexum ad apicem segmenti ultimi porrectum; pars eorum terminalis in paribus posterioribus articulum antecedentem longitudine longe superans, articulo ejus 1mo ceteris 2 junctis duplo longiore. Telson ad apicem ad lineam rectam truncatum, marginibus lateralibus leviter concavis, aculeis terminalibus fortissimis et in femina fere æqvalibus. Appendicum caudæ lateralium lamina interna externa qvarta parte brevior, margine interiore sub setis marginalibus in tota longitudine subtiliter serrulato. Longit. feminæ adultæ circiter 11 Mm.

Kropsformen er hos denne Art forholdsvis endnu noget spædere og mere langstrakt end hos E. Goësii. Rygskjoldet er ovenfra seet (Fig. 1) fortil snalere og udvides tydeligt i sin bageste Del. Dets forreste Rand eller Panderanden (cfr. Fig. 10) er temmelig stærkt bueformigt bøiet og paa Midten noget uddragen eller fremstaaende, uden imidlertid at danne nogen saadan distinct smal tungeformig Fortsats som hos E. Goësii. Bagkroppen er noget skjøndt ikke betydeligt smalere end Rygskjoldets forreste Del og forholdsvis noget længere end hos foregaaende Art; navnlig er sidste Segment usædvanligt stærkt forlænget og omtrent af samme Længde som de 2 foregaaende Segmenter tilsammen.

Øinene (cfr. Fig. 10), der ligesom hos foregaaende Art ere fæstede tæt sammen med sine spids tilløbende indre Ender, ere forholdsvis noget mindre end hos denne Art, ikke saa stærkt afplattede og mindre uligesidede, med Breden og Længden omtrent ligestore. Pigmentet indtager som hos foregaaende Art en betydelig Del af Øinenes øvre Flade og viser som hos denne en tydelig nyredannet Form, idet den indre Rand i Midten er dybt udrandet.

De øvre Antenner ere fuldstændig af samme Form og Bygning som hos foregaaende Art. Derimod viser de nedre Antenners bladdannede Vedhæng (Fig. 3) et temmelig forskjelligt Udseende. Det er betydeligt smalere og mere langstrakt, mere end 5 Gange saa langt som bredt og noget afsmalnende mod Enden, der er næsten lige afskaaret med det indre Hjørne kun lidet fremragende. Den ydre lige Rand, der hos foregaaende Art var fuldkommen jevn og glat, er her delt i 6—8 stærke fortilrettede Tænder, hvoraf den forreste indtager det ydre Hjørne af Bladets afskaarne Ende og med sin Spids langt overrager det indre Hjørne; den bageste Tand udgaar omtrent fra Enden af Bladets første Trediedel og bag denne er den ydre Rand fuldkommen glat og jevn. Den indre Rand viser en svag og jevn Convexitet og fra denne og Spidsen udgaa omtrent 26 lange Fjærbørster.

2det Par Kjævefødder ligne meget samme hos foregaaende Art alene med den Forskjel, at deres 2 sidste Led ere noget mere forlængede, saa at de tilsammen ikke ere ubetydeligt længere end det foregaaende Led.

Fødderne (cfr. Fig. 2) ere hos nærværende Art betydeligt stærkere forlængede end hos E. Goësii og af en særdeles tynd næsten traaddannet Form. Dette gjælder imidlertid ikke saameget 1ste Par, der i sit Længdeforhold temmelig nøie svarer til samme hos hin Art. Derimod tiltage de følgende Fodpar hos nærværende Art meget hurtigere i Længde bagtil, saa at de bageste (Fig. 7) næsten blive dobbelt saa lange som 1ste Par. Det er især Endedelen, som herved tiltager i Længde. Medens nemlig denne paa 1ste Par ligesom hos foregaaende Art er kortere end det foregaaende Led, bliver den paa de bageste Par betydeligt (omtrent $1/6$) længere end dette Led. Paa Endedelen er det atter 1ste Led som stærkest forlænges; dette Led er nemlig paa de bageste Par mere end dobbelt saa langt som de 2 følgende tilsammen, medens det paa 1ste Par omtrent er af samme Længde som disse. Sidste Par, som er det længste af alle, rækker tilbagestrakt udover Enden af sidste Bagkropssegment. Svømmepalpernes Endedel har 1 Led flere end hos foregaaende Art, idet der paa 1ste Par Kjævefødder findes 8, paa 2det Par og samtlige Fødder 9 Led.

Det midterste Halevedhæng (Fig. 8), der er af samme Størrelse som hos foregaaende Art, viser dog ved nøiere Undersøgelse en noget forskjellig Form, idet Sidekanterne her ere tydeligt skjøndt svagt concaverede og den bagre Rand fuldkommen lige afskaaret, alene med 3 svage Indbugtninger mellem Insertionspunkterne for Endetornerne; disse sidste ere (Fig. 9) usædvanlig stærke, alle lige bagudrette og indbyrdes næsten af samme Længde, eller det indre Par kun høist ubetydeligt længere end det ydre; de 2 mediane cilierede Børster række neppe udenfor Enden af det indre Par Torner.

De ydre Halevedhæng (cfr. Fig. 11) vise omtrent samme Form og indbyrdes Længdeforhold af deres Plader som hos E. Goësii, men adskille sig derved, at den indre Plade har den indre Rand under Randbørsterne i sin hele Længde fint saugtakket (Fig. 12).

De fuldvoxne Hanner, der i sin almindelige Kropsform temmelig ligne Hunnerne af foregaaende Art, have de øvre Antenners Pedunkler forholdsvis af en endnu tykkere og plumpere Bygning end hos denne Art, hvorimod det børstebesatte Endevedhæng synes at være kortere (cfr. Fig. 10). Det midterste Halevedhæng (Fig. 11) har ligesom hos Hunnerne den bagre Rand fuldkommen lige afskaaren, men adskiller sig mærkeligt derved, at det ydre Par Endetorner forholdsvis er betydeligt kortere, medens det indre Par omtrent er som hos Hunnen.

Farven er hos denne Art betydelig blegere end hos foregaaende og de orangefarvede Shatteringer langtfra saa tydeligt udprægede. Ofte er den næsten ganske farveløs og alene paa Undersiden af Bagkroppens Segmenter bemærkes svage Spor af de her forekommende gulagtige Pigmentpletter. Af det eiendommelige kridhvide Pigment, der smykker

foregaaende Art, findes her intet Spor. Øinenes Pigment viser derimod altid en meget lignende prægtig høirød Farve.

Nærværende Art synes af alle at være den hyppigst ved vore Kyster forekommende. Jeg har truffet den langs vor hele Kyst indtil Lofoten, hvor den forekommer i største Mængde paa 80—200 Favnes Dyb. I Christianiafjorden forekommer den skjøndt temmelig sparsomt lige ind i den inderste Del i Nærheden af Christiania paa 30—40 Favnes Dyb, som er den mindste Dybde, jeg har fundet den paa; i stor Mængde forekommer den derimod ved Drøbak ligesom ogsaa paa flere andre Punkter her i Fjorden paa 50—100 Favnes Dyb. Ligesom de øvrige Arter synes den at optræde i størst Mængde i de dybe Fjorde (foruden i Christianiafjorden har jeg saaledes fundet den meget almindeligt i Hardangerfjorden og Trondhjemsfjorden), men forekommer ogsaa af og til lige ud ved Havkysterne f. Ex. ved Christiansund, hvor den ifølge privat Meddelelse allerede for længere Tid siden er funden af Prof. Lilljeborg. Nylig er denne Art ogsaa funden ved Shetlandsøerne af den bekjendte engelske Zoolog Norman. I sin Levevis ligner den foregaaende Art. Ligesom denne er den en ægte Bundform og synes kun lidet at fjerne sig fra de Punkter af Havbunden, hvor den har valgt sit Standkvarter og hvor man ofte kan træffe dem sammen i ganske enorme Mængder, Hanner, Hunner og Unger om hverandre. Den findes altid kun paa blød leret Bund og dens saa enormt forlængede Fødder er uden Tvivl afpasset efter denne Levevis.

Arten er især characteriseret ved Formen og Bevæbningen af de under Antenners bladdannede Vedhæng.

3. Erythrops microphthalma. G. O. S.

(Tab. 2 Fig. 13—19).

Nematopus microps, G. O. Sars: Beretning om en i Sommeren 1863 foretagen zoologisk Reise i Christiania Stift. Pg. 32.

Diagnose. Corporis forma qvam in ceteris speciebus paulo robustior, cephalothorace imprimis sat dilatato, antice et postice fere æqve lato, parte antica ante suturam transversam supine valde arcuata et qvasi gibbosa. Margo frontalis in medio sat productus et late rotundatus. Corpus posticum sublineare cephalothorace multo angustius, segmento ultimo antecedentibus 2 junctis multo breviore. Oculi qvam solito minores et intervallo sat longo a se disjuncti, æqve lati ac longi, fere æqvilaterales, pigmento supine partem minorem marginalem occupante et saturatius qvam in ceteris speciebus colorato. Sqvamæ antenn. inferior. breves qvinta circiter parte longitudinis pedunculos superantes, forma fere eadem ac in E. Goësii sed paulo angustiores setis marginis interioris et apicis paucioribus (circiter 26). Maxillipedes 2di paris validi, articulo penultimo sat elongato

et antecedenti fere longitudine æqvali. Pedes tenuissimi et qvam in E. serrato adhuc magis elongati, parte terminali in 1mo pari articulo antecedenti longitudine æqvali in ceteris paribus multo longiore; ultimum par reflexum ad apicem fere telsonis porrectum. Telson forma fere eadem ac in E. serrata, margine postico ad lineam rectam truncato, aculeis terminalibus validissimis et in femina fere æqvalibus, dimidiam telsonis longitudinem æqvantibus. Appendicum caudæ lateralium lamina interna externa parum brevior, margine interno sub setis marginalibus subtiliter serrulato. Appendix maris pedunculi antenn. superior. terminalis qvam in ceteris speciebus major setis densioribus et longioribus. Longit feminæ adultæ parum supra 9 Mm.

Denne Art kjendes strax fra de øvrige ved den usædvanligt brede og plumpe Form af Forkroppen, der fortil er ligesaa bred som bagtil (cfr. Fig. 13); seet fra Siden (Fig. 14) viser den forreste Del foran Tverfuren sig oventil meget stærkt hvælvet eller ligesom puklet og opfyldes næsten ganske af den hos nærværende Art særdeles voluminøse Tyggemave. Rygskjoldets forreste Rand (cfr. Fig. 18) er i Midten temmelig stærkt udbugtet, dannende en bred, jevnt tilrundet, mellem Basis af Øinene fremskydende Pandeplade. Bagkroppen er som hos de øvrige Arter af en meget spinkel Form og næsten overalt af samme Brede; dens sidste Segment er forholdsvis kortere end hos foregaaende Art og paa langt nær ikke saa langt som de 2 foregaaende Segmenter tilsammen.

Øinene (cfr. Fig. 18) er hos nærværende Art usædvanlig smaa og deres Insertionspunkter adskilte ved et temmelig betydeligt Mellemrum, hvorved det forreste Parti eller, om man vil kalde det saa, Ansigtsdelen faar et ganske særeget Physiognomi. Deres Form er ogsaa noget forskjellig fra samme hos de øvrige Arter, idet her den forreste og bageste Rand næsten ere lige lange og Brede og Længde omtrent ens, hvorved de faa en mere regelmæssig kort pæredannet Form; ogsaa ere de mindre afplattede, saa at de seede fra en af Kanterne (cfr. Fig. 14) vise en temmelig regelmæssig oval Form. Pigmentet, der er af en dybere carminrød Farve end hos de 2 foregaaende Arter, indtager her en forholdsvis betydelig mindre Del af Øiets øvre Flade og viser sig indad jevnt udrandet og hos levende Exemplarer begrændset af en smal kridhvid Linie.

De nedre Antenners bladdannede Vedhæng (Fig. 15) er forholdsvis mindre og smalere end hos de foregaaende Arter, kun lidet overragende de øvre Antenners Pedunkler og kun $^1/_5$ længere end de undre Antenners Skaft. I sin Form ligner det forøvrigt meget samme hos E. Goësii. Ligesom hos denne Art er det i Enden meget skjævt afskaaret med det indre Hjørne indtagende omtrent $^1/_7$ af Bladets hele Længde. Den ydre Rand er fuldkommen jevn og glat, i sin forreste Del meget svagt concav og ender med en stærk tornformig Fortsats. Fra den indre svagt bøiede Rand og Spidsen udgaa tilsammen omtrent 26 lange Fjærbørster.

2det Par Kjævefødder ligne samme hos foregaaende Art, alene med den Forskjel, at næstsidste Led er noget mere forlænget og omtrent at samme Længde som det foregaaende Led.

Fødderne (Fig. 16) ere hos nærværende Art endnu noget mere forlængede end hos E. serrata. Første Par rækker fremstrakt ikke saa ubetydeligt udover de øvre Antenners Pedunkler og dets Endedel er omtrent af samme Længde som det foregaaende Led. De øvrige Fodpar tiltage hurtigt i Længde bagtil, saa at de bageste næsten er $^1/_3$ længere end dette. Sidste Par, som er det længste af alle, rækker tilbagestrakt næsten til Enden af det midterste Halevedhæng. Endedelen er paa disse bagre Par (Fig. 16) betydeligt længere end det foregaaende Led og dennes 1ste Led næsten dobbelt saa langt som de 2 følgende tilsammen. Svømmepalperne, der paa de bagre Par neppe er $^1/_3$ saa lange som selve Foden, har samme Antal Led som hos E. Goësii.

Det midterste Halevedhæng (Fig. 17) viser en meget lignende Form som hos foregaaende Art. Ligesom hos denne ere Sidekanterne svagt men tydeligt concave og den bagre Rand fuldkommen lige afskaaret med 3 smaa Indbugtninger mellem Insertionspunkterne for Endetornerne. Disse ere meget stærke, alle lige bagudrettede eller endog lidt convergerende mod Enden, og det ydre Par hos Hunnen næsten ligesaa langt som det indre, der omtrent er af Vedhængets halve Længde. De 2 mediane cilierede Børster ere forholdsvis kortere end hos de øvrige Arter og række ialfald hos Hunnen paa langt nær ikke til Enden af de inderste Torner.

De ydre Halevedhæng er forholdsvis noget kortere end hos de øvrige Arter og den indbyrdes Forskjel i Endepladernes Længde mindre, idet den indre kun er omtrent $^1/_7$ kortere end den ydre; dens indre Rand er, som hos E. serrata, under Randborsterne i Størsteparten af sin Længde fint saugtakket.

Hannerne udmærke sig ved den betydelige Størrelse af det fra Enden af de øvre Antenners Pedunkler udgaaende Vedhæng og de paa dette fæstede Børsters store Mængde og usædvanlige Længde (cfr. Fig. 18). Paa det midterste Halevedhæng er som hos foregaaende Art det ydre Par Torner forholdsvis besydelig kortere end hos Hunnerne (Fig. 19).

Farven er som hos foregaaende Art meget bleg og de orangefarvede Shatteringer kun lidet markerede; ofte er Legemet næsten ganske farveløst, hvorved den særdeles voluminøse som oftest med mørkfarvet Indhold fuldproppede Tyggemave falder stærkt i Øinene.

Nærværende Art synes idethele at være sjeldnere og mere local end de foregaaende 2 Arter, hvis Levevis den forøvrigt deler. Jeg har fundet den paa 3 langt fra hinanden beliggende Localiteter, nemlig: ved Lofoten, i Hardangerfjorden og i Christianiafjorden. Paa disse Steder forekommer den som det synes kun paa enkelte indskrænkede Omraader. I Christianiafjorden har jeg kun truffet den ved Drøbak paa 60—80 Favnes Dyb; ved Lofoten ligeledes kun paa en enkelt Localitet, ved Guldbrandsøerne paa 100—120 Favnes Dyb. I Hardangerfjorden endelig synes den kun at findes i den allerinderste Del ved Hesthammer eller det Punkt, hvor Sørfjorden bøier ind mod Syd. Den forekommer her ikke sjelden lige i Kanten af den steilt fra Dybet opstigende Bakke paa 100—200

Favnes Dyb, ja 1 Exemplar fandtes endog her omtrent midtfjords paa den enorme Dybde af mellem 400 og 500 Favne. Den synes saaledes at være af alle den, der gaar længst ned i Dybet.

Arten er især characteriseret ved den plumpe ligesom opsvulmede Forkrop og de usædvanlig smaa langt fra hinanden adskilte Øine.

4. Erythrops pygmæa. G. O. S.

(Tab. 2 Fig. 20—28).

Nematopus elegans, G. O. Sars, Beretning om en i Sommeren 1862 foretagen zoologisk Reise i Christianias og Throndhjems Stifter pg. 42.

Nematopus pygmæa, G. O. Sars, Beretning om en i Sommeren 1865 foretagen zoologisk Reise ved Kysterne af Christianias og Christiansands Stifter pg. 17.

Diagnose. Corporis forma qvam in ceteris speciebus minus elongata. Scutum dorsale antice sat angustum corpore postico vix latius postice sensim dilatatum, margine frontali parum arcuato, in medio vero in processum brevem et angustum obtuse acuminatum producto. Corpus posticum postice sensim attenuatum, segmento ultimo sat elongato antecedentibus 2 junctis tamen breviore. Oculi mediocres, basibus valde approximatis, obliqve pyriformes, paulo longiores qvam latiores, pigmento partem modo parvam marginalem superficiei dorsalis occupante. Sqvamæ antenn. inferior. parvæ et angustæ 4ta circiter parte pedunculis longiores, forma fere eadem ac in E. Goësii, setis marginis interioris et apicis vero multo paucioribus (circiter 18). Maxillipedes 2di paris qvam in ceteris speciebus breviores et minus robusti, parte terminali articulo antecedente breviore, articulo ultimo sat elongato et sparse piloso, aculeo terminali longo, longitudinem articuli æqvante. Pedes qvam solito breviores postice parum longitudine increscentes; par posticum reflexum segmentum 4tum corporis postici parum superans. Pars eorum terminalis articulo antecedenti longitudine circiter æqvalis, articulo 1mo 2 seqventibus junctis in paribus anterioribus breviore in posterioribus circiter æqvali. Telson postice ad lineam rectam truncatum, marginibus lateralibus fere rectis, aculeis terminalibus fortibus et in femina fere æqvalibus. Appendicum caudæ lateralium lamina interna externa parum brevior margine interno minime serrulato. Inter omnes minima, longitudine feminæ adultæ oviferæ 6 Mm. parum superante.

Nærværende Art er af alle den mindste, en sand Pygmæ blandt Decapoderne. De fuldvoxne ægbærende Hunner ere nemlig kun lidet mere end 6 Mm. lange og opnaa saaledes næsten kun den halve Størrelse af de øvrige Arter. Allerede ved denne ringe Størrelse er nærværende Art let kjendelig fra de øvrige, fra hvilke den imidlertid ved nøiere Undersøgelse ogsaa skiller sig ved flere andre Characterer. Hvad den almindelige

Kropsform angaar, saa synes denne (cfr. Fig. 20—21) at være noget kortere og mere undersætsig end hos de øvrige Arter. Rygskjoldet er fortil meget smalt og her neppe synderligt bredere end Bagkroppen fortil, men udvides jevnt bagtil. Panderanden er (cfr. Fig. 26) kun lidet bøiet, men skyder sig i Midten frem i en tydelig kort Fortsats, der ikke som hos de foregaaende Arter er tilrundet, men triangulær eller dannende en tydelig Vinkel. Bagkroppen afsmalnes jevnt bagtil; dens sidste Segment er temmelig langt uden dog at opnaa samme Længde som de 2 foregaaende tilsammen.

Øinene (cfr. Fig. 26) ligne i sin Form temmelig samme hos E. serrata og ere som hos denne Art med sine spids tilløbende Stilke fæstede tæt sammen i Midtlinien; dog synes de at være endnu noget mere skjævt pæreformige, idet den forreste Rand er meget betydeligt længere end den bagre. Pigmentet, der viser en lignende dyb carminrød Farve som hos foregaaende Art, indtager kun den alleryderste Del af Øinenes øvre Flade og viser sig derfor ovenfra seet kun som en temmelig smal Bord omkring Øinenes ydre bredere Ende.

De nedre Antenners bladdannede Vedhæng (Fig. 22) er lidet og smalt, omtrent $^1/_4$ længere end disse Antenners Skaft. I sin Form ligner det meget samme hos E. Goësii, men adskiller sig ved et langt ringere Antal Børster. Medens der hos E. Goësii findes omkring 30, overstiger deres Tal her neppe 18.

2det Par Kjævefødder (Fig. 23) er hos nærværende Art af et fra samme hos de øvrige Arter af Slægten temmelig forskjelligt Udseende. De ere forholdsvis af betydelig kortere og svagere Bygning, med Endedelen langt mindre udviklet og neppe saa lang som det foregaaende Led, der kun viser en meget svag Bøining. Sidste Led (Fig. 23') er forholdsvis temmelig langt, conisk tilspidset og viser ikke det hos de øvrige Arter eiendommelige kostformige Udseende, idet de fine Haarbørster her kun ere tilstede i meget ringe Antal; langs Kanterne findes fæstede til særegne Afsatser 7 af de ovenfor omtalte eiendommelige med fin Endesnært forsynede Torner (4 i den ene og 3 i den anden Kant), og den fra Enden af Ledet udgaaende Torn eller Klo, der hos de øvrige Arter er meget kort, er her af hele Ledets Længde og næsten fuldkommen lige.

Fødderne (Fig. 24) ere, skjøndt de vise den for Slægten eiendommelige spinkle Bygning, dog hos nærværende Art kortere end hos nogen af de øvrige og Forskjellen i deres indbyrdes Længde meget mindre, idet de kun ganske lidet tiltage i Længde bagtil. Endedelen er paa 1ste Par betydeligt kortere end det foregaaende Led, men forlænges noget paa de bageste Par, saa at den her bliver omtrent lige lang som dette Led; dens 1ste Led er paa disse sidste Par omtrent af samme Længde som de 2 følgende tilsammen, medens det paa 1ste Par er betydeligt kortere. Sidste Par rækker tilbagestrakt kun lidet udover Bagkroppens 4de Segment.

Det midterste Halevedhæng (Fig. 25) har Sidekanterne næsten lige eller i den bageste Del utydeligt concave; dets bagre Rand er fuldkommen lige afskaaret og de her

fæstede Torner lange og stærke; hos Hunnen ere disse Torner næsten af ens Længde og mere end halvt saa lange, som det hele Vedhæng; hos Hannen derimod er det ydre Par betydeligt kortere. De 2 mediane Børster ere ogsaa meget ulige hos begge Kjøn; hos Hannen række de langt udenfor Enden af de inderste Torner og ere stærkt cilierede, medens de hos Hunnen ere meget smaa og paa langt nær ikke saa lange som de inderste Torner.

De ydre Halevedhæng (cfr. Fig. 28) ere forholdsvis temmelig korte og Længdeforskjellen mellem den ydre og indre Plade kun ubetydelig. Paa den indre Plade bemærkes ikke som hos de 2 foregaaende Arter nogen saugtakket Kant.

Hannerne, der som sædvanligt ere noget større end Hunnerne, vise de for Slægten characteristiske Eiendommeligheder. Det til de øvre Antenners Pedunkler fæstede Appendix er temmelig stort og besat med lange i alle Retninger udstraalende Børstebundter.

Nærværende Art blev først funden af mig i den allerinderste Del af Romsdalsfjorden ved Veblungsnæs og beskreven i min Reiseberetning for 1862 under Benævnelsen Nemotopus elegans. Den forekom her temmelig hyppig paa nogle faa (5—6) Favnes Dyb lige i Kanten af den mod Stranden skraanende Sandbakke. Da de øvre Vandlag i denne indre Del af Fjorden paa Grund af den lige her udmundende store Romsdalselv næsten ganske bestod af ferskt Vand, lykkedes det mig imidlertid ikke at faa observeret den levende, ligesom alle de af mig fangne Exemplarer ved min Tilbagekomst fra Excursionerne vare i en mere eller mindre opløst Tilstand. Mine Undersøgelser af den kunde derfor heller ikke blive saa fuldstændige som det udfordredes. Senere gjenfandt jeg samme Art i levende og fuldkommen uskadte Exemplarer i det Indre af Christianiafjorden, men lod mig ved enkelte tilsyneladende Forskjelligheder forlede til i den at se en egen nærstaaende Art, som jeg i min 3die Reiseberetning kaldte Nematopus pygmæus. Ved senere fornyede Undersøgelser er jeg imidlertid kommen til fuld Overbevisning om, at disse 2 formentlige Arter kun udgjøre en eneste Art, for hvilken jeg har troet at burde foretrække det sidste Artsnavn som det mest betegnende. De i min tidligere Diognose opførte forskjellige Characterer har jeg fundet for en stor Del grunder sig paa den Omstændighed, at jeg af de ved Veblungsnæs fundne Exemplarer tilfældigvis havde valgt en ung Han til den anatomiske Undersøgelse, medens mine Detailtegninger af Christianiafjordformen vare udførte efter en Hun. Jeg kjendte ikke dengang til, at Forskjellen mellem begge Kjøn ikke udelukkende indskrænkede sig til de øvre Antenner og Bagkropslemmerne, men ogsaa tildels er udtrykt i andre af Kroppens Vedhæng, navnlig i det midterste Halevedhængs Bevæbning.

Skjønt ingensteds i nogen synderlig Mængde, synes dog nærværende Art at være jevnt udbredt langs vor hele Kyst, saavel ud mod Havkysten som ind i Fjordene, ialfald til Throndhjemsfjorden. Ved Lofoten har det endnu ikke lykkets mig at finde den, men den forekommer uden Tvivl ogsaa her. I sin Levevis adskiller den sig fra de øvrige

Arter derved, at den aldrig findes paa saadanne Dybder, som disse. Jeg har aldrig fundet den dybere ned end 10—12 Favne, hvorimod den gaar op lige til 3—4 Favne. Heller ikke er den som de øvrige Arter udelukkende bunden til blød leret eller mudret Bund, men forekommer ogsaa mellem Alger og paa grov Sandbund.

Farven er ialmindelighed som hos de øvrige Arter, idet Kroppen er gjennemsigtig med enkelte orangefarvede Shatteringer, hvoraf de paa Ventralsiden af Bagkroppen i Regelen ere af en betydelig lysere, næsten okergul Farve. Undertiden viser dog Kroppens Farve et meget forandret Udseende, hvilket især er Tilfældet med de paa Sandbund forekommende Individer. Dette har sin Grund i et opakt kridhvidt Pigmentstof, der især paa Forkroppen (Rygskjoldet) er særdeles stærkt udbredt, dannende talrige anastomoserende Forgreninger, hvorved det hele Dyr faar et eiendommeligt hvidspraglet Udseende. Øinenes Pigment er altid ens hos alle Exemplarer og af en dybere zinoberrød Farve end hos E. Goësii og serrata, mere lignende samme hos E. microphthalma.

Denne Art er især characteriseret ved sin ringe Størrelse, sine korte Fødder og 2det Par Kjævefodders Bygning.

---

5. Erythrops abyssorum. G. O. S.

(Tab. 5 Fig. 1—12).

Erythrops abyssorum, G. O. Sars, Undersøgelser over Christianiafjordens Dybvandsfauna pg. 22.

Diagnose. E. serratæ valde affinis sed fere duplo major. Scutum dorsale magis dilatatum, corpore postico multo latius, antice et postice fere æqve latum, margine frontali sat arcuato in medio aliqvantum exserto et anguste rotundato. Corpus posticum tenue sublineare, segmento ultimo sat elongato et 2 antecedentibus junctis longitudine fere æqvali. Oculi qvam in E. serrata minores et intervallo sat longo a se remoti, obliqve pyriformes, æqve longi ac lati, pigmento supra viso magno reniformi. Sqvamæ antenn. inferior. sat elongatæ plus qvam tertia parte pedunculis longiores, anguste lineares, margine externo in dentes 7—8 antice vergentes anteriorem angulum externum occupantem diviso, apice obliqvissime truncato, angulo interno longe porrecto et apicem aculei anguli exterioris longe superante; setæ marginis interioris et apicis circiter 38. Maxillipedes 2di paris validi, parte terminali articulo antecedente multo longiore, articulo ultimo sat elongato et hirsutissimo, aculeo terminali brevi, lateralibus numerosis (20 vel ultra). Pedes tenuissimi et valde elongati, postice magnopere longitudine increscentes, ita ut par posticum longitudinem fere totius corporis æqvet et reflexum appendices etiam caudales superet. Pars eorum terminalis in 1mo pari articulum antecedentem longitudine vix superans, in posterioribus vero multo (tertia circiter parte) longior, articulo ejus 1mo

seqventibus 2 junctis in 1mo pari parum in posterioribus fere qvadruplo longiore. Telson forma fere eadem ac in E. Goësii, sed paulo magis elongato, marginibus lateralibus subrectis, posteriore distincte arcuato; aculei terminales qvam in ceteris speciebus multo breviores, interiores ne tertiam qvidem longitudinis partem telsonis æqvantes; exteriores illis multo breviores et obliqve extus vergentes. Appendices laterales caudæ sat elongatæ, lamina interna qvam externa 4ta circiter parte breviore margine interno vix serrulato. Longit. feminæ adultæ fere 18 Mm.

Denne Art er den største i Slægten og adskiller sig herved strax fra den meget nærstaaende E. serrata. Medens denne sidste aldrig synes at overskride en Længde af 10 Mm., opnaar nærværende Art den anselige Længde af 18 Mm. eller næsten den dobbelte Størrelse. Kropsformen er (cfr. Fig. 1 og 2) som hos E. serrata forholdsvis meget slank og langstrakt; dog er Rygskjoldet eller Forkroppen navnlig i sin forreste Del betydelig bredere og omtrent af samme Brede som bagtil. Panderanden er (cfr. Fig. 10) meget stærkt bøiet og uddrages paa Midten noget stærkere, dannende en utydelig tungeformig Proces, der skyder sig frem mellem Basis af Øinene. Bagkroppen er betydelig smalere end Forkroppen og kun lidet afsmalnende bagtil; dens sidste Segment er meget langstrakt, næsten af samme Længde som de 2 foregaaende tilsammen.

Øinene (cfr. Fig. 10) ere omtrent af samme Form som hos E. serrata, men forholdsvis betydelig mindre og adskilte ved et temmelig langt Mellemrum fra hinanden, samt kun hoist ubetydeligt ragende ud over Rygskjoldets Siderande. Pigmentet, der er af en lignende hoirød Farve som hos E. Goësii og E. serrata, indtager en temmelig betydelig Del af Øiets ovre Flade og er indad jevnt udrandet eller ovenfra seet af nyredannet Form.

De nedre Antenners bladdannede Vedhæng (cfr. Fig. 10) ligner ved første Øiekast meget samme af E. serrata, idet det viser den samme eiendommelige Tandbevæbning af den ydre Rand. Ved nøiere Undersøgelse viser det dog flere Forskjelligheder. Det er saaledes forholdsvis betydelig længere og smalere og overrager de øvre Antenners Pedunkler næsten med Tredieparten af sin Længde samt er over $1/_3$ saa langt som de undre Antenners Skaft; ogsaa ere de 7—8 Torner, hvori den ydre Rand er delt, mindre og mere tiltrykte end hos E. serrata og de fra den indre Rand udgaaende Børster talrigere. Hvad der imidlertid især adskiller dette Vedhæng fra samme hos E. serrata, er Forholdet af Enden (se Fig. 3). Medens denne hos E. serrata er næsten lige afskaaret, saa at den fra det ydre Hjorne udgaaende Tand betydeligt overrager det indre Hjørne, er den hos nærværende Art meget skjævt afskaaret i Retningen indenfra udad, saa at det indre Hjørne springer frem i Form af en tungeformig Fortsats, der langt overrager den fra det ydre Hjørne udgaaende Tand. Ved noiere Undersøgelse viser det sig, at den allerydersté Del af denne Fortsats ved en tydelig Tverlinie er adskilt fra det øvrige Blad, et Forhold, som ialfald ikke er saa let bemærkeligt hos de øvrige Arter.

2det Par Kjævefødder (Fig. 4) ere af en særdeles kraftig Bygning og forholdsvis endnu stærkere forlængede end hos E. serrata. Navnlig er Endedelen her meget stærkt udviklet og betydeligt længere end det foregaaende stærkt krummede Led. Sidste Led er ogsaa forholdsvis større end hos de øvrige Arter, af conisk Form og særdeles tæt børstebesat. Ved Tryk bemærkes paa dette Led i Kanterne omtrent 20 af de før omtalte eiendommelige med tynd Endesnært forsynede Torner; den fra Enden udgaaende Torn eller Klo er her meget kort, neppe $^1/_4$ laa lang som Ledet og svagt krummet.

Fødderne opnaa (cfr. Fig. 2) hos nærværende Art sit Maximum af excessiv Længde og Tyndhed. Dette gjælder imidlertid i mindre Grad 1ste Par (Fig. 5), der forholdsvis ikke er synderligt længere end hos E. serrata. Derimod tiltage de øvrige Fødder meget hurtigere i Længde, saa at allerede 3die Par er dobbelt saa langt og de følgende (Fig. 6, 7) endnu betydeligt længere. Sidste Par, som er det længste af alle, er næsten af hele Kroppens Længde og rækker tilbagestrakt langt udover Enden af de ydre Halevedhæng. Ligesom hos de øvrige Arter er det især Endedelen, som herunder tiltager i Længde. Medens denne paa 1ste Par (Fig. 5) neppe er længere end det foregaaende Led, er den paa sidste Par (Fig. 7) mere end $^1/_3$ længere. Paa Endedelen er det igjen 1ste Led, der stærkest forlænges. Paa 1ste Par er dette kun lidet længere end de 2 følgende tilsammen; paa sidste Par derimod er det fulde 4 Gange saa langt. Børstebevæbningen er paa disse bagerste Par (Fig. 6, 7) yderst sparsom, hvorved de faa et endnu mere traadformigt Udseende.

Det midterste Halevedhæng (Fig. 9) er temmelig uligt samme hos E. serrata og mere overensstemmende i sin Form med samme hos E. Goësii, med den Forskjel imidlertid, at det er forholdsvis noget længere, omtrent lige saa langt som bredt. Som hos denne sidste Art er Sidekanterne lige og den bageste Rand tydeligt bøiet. Ogsaa er det ydre Par af Endetornerne saavel hos Hunnerne som hos Hannerne betydeligt kortere end det indre og skjævt udadrettet. Derimod adskille disse Torner sig hos nærværende Art ved en forholdsvis langt ringere Størrelse end hos saavel E. Goësii som E. serrata. De inderste og længste opnaa nemlig her neppe en Trediepart af Vedhængets Længde, medens de hos hine Arter er omtrent halvt saa lange. De mediane Fjærbørster ere temmelig lange og række betydeligt udover Enden af de inderste Torner.

De ydre Halevedhæng (Fig. 8) ere temmelig stærkt forlængede og smale. Den indre Plade er betydeligt (omtrent $^1/_4$) kortere end den ydre og dens indre Rand viser kun utydelige Spor af den hos E. serrata saa stærkt fremtrædende saugtakkede Bevæbning.

Hannerne ere endnu lidt længere end Hunnerne og vise de for Slægten eiendommelige Characterer. De øvre Antenners Pedunkler (cfr. Fig. 10) ere særdeles stærke, næsten dobbelt saa tykke som hos Hunnerne; deres Endevedhæng er ogsaa meget stærkt udviklet, omtrent af sidste Leds Længde og besat med særdeles lange og tætte i alle Retninger divergerende knippevis ordnede Børster.

Farven er som hos E. serrata og microphthalma meget bleg, med kun svage Spor af de orangefarvede Shatteringer. Ofte er Legemet næsten farvelost, hvorved de smukt høirøde Øine og den ligesom hos E. microphthalma særdeles voluminøse med mørkt Indhold fyldte Tyggemave er meget iøinefaldende.

Denne Art lever i stor Mængde udbredt over et temmelig vidtstrakt og som det synes fuldstændigt isoleret Dybbasin i den ydre Del af Christianiafjorden omtrent lige ud for Vallø paa et Dyb af 150—230 Favnes blød Mudderbund. I ethvert Kast, man gjør her med den fine Bundskrabe, er man sikker paa at faa op talrige Exemplarer af denne vakre Crustace sammen med de eiendommelige Isopodeformer Munnopsis typica og Eurycope cornuta. Den synes ikke her at gaa høiere op. Derimod har jeg ved Lofoten nylig fundet den lige op til 100 Favne, hvor den lever sammen med E. serrata. Det maa bemerkes, at disse Exemplarer havde forholdsvis noget større Øine og ikke fuldt saa lange Fødder som Christianiafjordformen. Forøvrigt stemmede de undre Antenners Blad og det midterste Halevedhæng fuldkommen overens, saa at Arten, uagtet den saaledet paa enkelte Localiteter synes at vise en større Tilnærmelse til E. serrata, dog ved disse 2 Characterer samt dens betydelige Størrelse med Lethed kan kjendes fra den anden. Et eneste Exemplar af denne Art, en ung Han, har jeg fra det betydelige Dyb af 300 Favne ved Lofoten. Dette Exemplar adskilte sig mærkeligt ved det i høi Grad rudimentære Udseende af Øinene (cfr. Fig. 12), der ere særdeles smaa, uregelmæssigt tilrundede og som det synes forsynede med ufuldstændigt differentierede Synselementer. Om dette grunder sig paa en tilfældig Monstrøsitet, kan jeg ikke med Sikkerhed afgjøre, da jeg som sagt kun har et eneste Exemplar fra dette Dyb. Imidlertid anser jeg det for ikke usandsynligt, at den forskjellige Dybde kan have adskillig Indflydelse paa Synsorganernes Form og Udvikling hos samme Art, noget, der ogsaa synes at bekræftes ved den ovenfor omtalte Forskjel i Øinenes Størrelse mellem Christianiafjordformen og den ved Lofoten paa grundere Vand levende Form. Ligeledes berørte jeg ovenfor, at denne sidste Form havde ikke fuldt saa stærkt forlængede Fødder som Christianiafjordformen. Herpaa kan ganske sikkert ikke den forskjellige Dybde have nogen Indflydelse, men vel Bundens Beskaffenhed. Aabenbart ere de saa stærkt forlængede Fødder hos de herhen hørende Arter idethele afpasset efter deres Levevis paa blød leret eller mudret Bund. Jo blødere Bunden er, desto nyttigere vil det nemlig være for Dyret at have meget lange Fødder til at vade henover Overfladen uden at synke med Kroppen ned i Mudret. Man vil ogsaa hos de forskjellige Arter finde dette Forhold fuldkommen bekræftet. Saaledes er E. pygmæa, der af alle har de korteste Fødder, netop den, der forekommer paa den haardeste Bund, medens E. serrata og microphthalma, der altid kun findes paa blød leret Bund, have betydelig stærkere forlængede Fødder end saavel E. pygmæa som E. Goësii, hvilken sidste i sin Levevis synes at indtage en intermedierende Stilling. Interessant er det nu, at man endog hos en og samme Art kan erholde Stadfæstelse paa dette Forhold

mellem Føddernes Længde og Levevisen. Hos Christianiafjordformen af nærværende Art ere som ovenfor anført Fødderne forholdsvis endnu stærkere forlængede end hos Lofotformen, og just i Overensstemmelse hermed er ogsaa Bunden i Christianiafjordens større Dybder betydeligt blødere og løsere end ved Lofoten, idethele blødere end jeg noget andet Sted har fundet den. Man har altsaa her et ganske mærkeligt slaaende Exempel paa Adaptionsevne hos en og samme Art.

Nærværende Art, der rimeligvis i en forholdsvis ny Tid har udviklet sig af Arten E. serrata, er især characteriseret ved sin betydelige Størrelse, Forholdet af de nedre Antenners bladannede Vedhæng, de korte Torner paa midterste Halevedhæng samt de enormt forlængede og tynde Fødder.

Gen. II. **Parerythrops.** G. O. S.

(Nematopus olim).

Diagnose. Corporis forma brevis et obesa cephalothorace valde tumefacto. Scutum dorsale magnum et latum segmenta fere omnia cephalothoracis supine obtegens; sulcus transversus distinctissimus et valde arcuatus. Corpus posticum subcylindricum cephalothorace multo angustius. Oculi longe a se remoti, breves, non complanati, fere globosi, pigmento obscure fulvo in spiritu vini non dilubili. Pedunculi antenn. superior. breves et robusti, articulo ultimo majore, 1mo brevi extus nullum processum emittente; flagella magna et robusta. Appendix maris pedunculis earum antennarum adjecta permagna et hirsutissima. Antennarum inferiorum sqvamæ brevissimæ intus et ad apicem longe setiferæ, margine externo nudo aculeo forti terminato; flagellum longissimum. Mandibulæ magnæ, corpore valde elongato, extremitate inferiore late securiformi, angulo anteriore subtilissime dentato a posteriore (molari) intervallo longo sejuncto. Flagellum maxillipedum 1mi paris maximum, subtriangulare vel potius securiforme. Pedes longitudine mediocri, structura sat robusta, parte ultima vel tarso in articulos 3 præter ungvem validum terminalem divisa. Pleopoda feminæ qvam in Erythrope minus angusta, fere ut in Myside, setis sat numerosis obsita, maris 1mum par rudimentare structura exacte eadem ac in femina, paria 4 posteriora vero bene evoluta, biramea, natatoria. Telson elongatosubtriangulare, marginibus lateralibus nudis, apice anguste truncato aculeis 4 tenuibus setisqve 2 intermediis ornato. Pigmentum corporis læte rubrum maculas irregulares nullas vero stellas arborescentes formans. Marsupium feminæ foliis 6 formatum, pari anteriore sat magno subovato.

Nærværende nye Slægt grunder sig paa den af mig tidligere under Benævnelsen Nematopus obesus characteriserede Form, som jeg ved senere nøiagtigere Undersøgelser har fundet at afvige saa betydeligt fra Arterne af Slægten Erythrops (Nematopus), at jeg har anseet det for nødvandigt at opstille den som Typen for en egen Slægt. Fra

foregaaende Slægt, med hvem den vistnok har adskilligt tilfælles, adskiller den sig hovedsageligt ved følgende Characterer: Kropsformen er meget kortere og plumpere, og det endog i høiere Grad end hos de fleste øvrige Mysider. Rygskjoldet er forholdsvis stærkere udviklet og dækker næsten fuldstændigt samtlige Forkropssegmenter oventil. Øinene ere ikke fladtrykte, men næsten kugleformige, og deres Pigment er ikke rødt, men af en brungul Farve samt langt fra saa let forgjængeligt som hos foregaaende Slægt, idet det paa Spiritusexemplarer holder sig næsten uforandret i aarevis. De øvre Antenners Pedunkler ere meget plumpere og 1ste Led er her betydeligt kortere end sidste, som er det længste af alle, ligesom det ogsaa ganske mangler den ydre smalt tilløbende for foregaaende Slægt characteristiske Fortsats. Mandiblerne ere forholdsvis langt stærkere udviklede, og deres pars incisiva bredere og forskjelligt bevæbnet. Viften paa 1ste Par Kjævefødder, der hos Sl. Erythrops kun er lidet udviklet, er her særdeles stor, næsten af øxedannet Form. Fødderne ere langt kraftigere byggede end hos Erythrops og ikke udmærkede ved nogen usædvanlig Længde. Klækkeposen dannes af 6 Par tydeligt udviklede Plader, idet der ogsaa fra Basis af 4de Fodpar udgaar en temmelig stor oval Plade, der begrændser denne Pose fortil. Bagkropslemmerne ere hos Hunnen smaa og korte, mere pladeformige end hos foregaaende Slægt og langs sin nedre Flade forsynede med en Rad korte Fjærbørster som hos Mysis. Hos Hannerne ere alene de 4 bageste Par udviklede til Svømmefødder, medens 1ste Par fuldkommen er af samme enkle og rudimentære Bygning som hos Hunnerne. Det midterste Halevedhæng endelig stemmer vel i sin Bevæbning overens med samme af Erythrops, men er af en meget forskjellig Form og betydelig stærkere udviklet.

Da Slægten endnu kun indeholder en eneste Art, ville de nærmere Detailler under denne udførligt blive behandlede.

Parerythrops obesa. G. O. S.

(Tab. III.)

Nematopus obesus, G. O. Sars, Beretning om en i Sommeren 1865 foretagen zoologisk Reise i Christiania Stift pg. 34.

Diagnose. Scutum dorsale supra visum antice et postice fere æqve latum, latitudine maxima mediana dimidiam longitudinem longe superante, margine frontali in medio sat producto angulum distinctum fere rectum formante, posteriore vix emarginato. Corpus posticum sublineare ne dimidiam qvidem latitudinem scuti dorsalis superante, segmento ultimo ceteris longiore, 2 antecedentibus tamen multo breviore. Oculi longe a se remoti fere globosi, basi tenuissima affixi, pigmento magno maximam partem superficiei dorsalis

occupante margine interno vix emarginato. Pedunculi antenn. superior. oculis parum longiores, articulo ultimo maximo antecedentibus 2 junctis longiore, in mare multo majores et robustiores appendice terminali longitudinem articuli ultimi æqvante setis densissimis et longissimis obsita. Sqvamæ antenn. inferior. brevissimæ pedunculos antenn. superior. parum superantes, subrhomboideæ, triplo circiter longiores qvam latiores, margine externo recto aculeo valido terminato, apice obliqvissime truncato, angulo interno longe porrecto processum lingvæformem dimidiam fere sqvamæ longitudinem occupantem formante, setis marginis interioris et apicis longissimis circiter 30; pedunculi earum antennarum breves et robusti, articulis subæqvalibus. Maxillipedum 2di paris pars terminalis articulo antecedenti longitudine circiter æqvalis, articulo ultimo subovato et dense hirsuto. Pedes subæqvales postice parum longitudine increscentes, posteriores longitudinem cephalothoracis circiter æqvantes; pars eorum terminalis articulo antecedente paulo longior, articulo 1mo seqventibus 2 junctis in 1mo pari circiter æqvali in posterioribus paulo longiore, ungve terminali forti longitudinem articuli antecedentis æqvante. Palpi validissimi, parte basali magna et lata extus processum laminarem rotundato-truncatum formante, parte terminali 9articulata. Telson longitudinem segmenti ultimi fere æqvans, elongato-subtriangulare, latitudine maxima ad basin sita longitudine multo minore, apicem versus sensim attenuatum, marginibus lateralibus subrectis nudisqve apice angustissimo ad lineam rectam truncato, aculeis terminalibus postice vergentibus valde inæqvalibus, pari externo ne dimidiam qvidem interni asseqvente longitudinem. Appendices laterales caudæ sat elongatæ, lamina interna qvam externa tertia fere parte breviore margine interno sub setis marginalibus aculeis circiter 20 validis per totam fere marginis longitudinem dispersis armato. Animalia adulta pigmento læte rubro præsertim in superficie ventrali ornata; pigmentum oculorum obscure rutilo-fulvum. Longit. feminæ adultæ circiter 13 Mm. maris 14 Mm.

Denne meget distincte Form, som jeg i Begyndelsen paa Grund af det midterste Halevedhængs lignende Bevæbning henførte, dog med Tvivl (l. c.), til foregaaende Slægt, viser allerede i sit Ydre et meget afvigende Udseende. Istedetfor den lette og elegante Kropsform, der udmærker Arterne af Slægten Erythrops, træffe vi her en i denne Krebsdyrfamilie ganske usædvanlig undersætsig og plump Bygning. Forkroppen eller Cephalothorax er navnlig (cfr. Fig. 1, 2 og 19) af en særdeles kort og bred ligesom opblæst Form og meget skarpt afsat fra Bagkroppen. Rygskjoldet er forholdsvis betydeligt stærkere udviklet end hos foregaaende Slægt og bedækker næsten samtlige Forkropssegmenter oventil. Ovenfra seet (Fig. 1) er det fortil næsten ligesaa bredt som bagtil, med den største Brede, der er betydelig større end den halve Længde, paa Midten. Den forreste Rand er i Midten temmelig stærkt uddragen, dannende en bred næsten retvinklet Pandeplade, der skyder sig frem mellem Roden af Øinene, uden imidlertid paa langt nær at bedække disse; den bageste Rand er næsten lige eller kun høist ubetydeligt udrandet. Seet fra Siden (cfr. Fig. 2 og 19) viser den nederste Rand af Rygskjoldet sig stærkt

udrandet, ladende ikke alene Basis af Fødderne, men endog en Del af Cephalothorax's Sidedele ganske ubedækket. Det forreste laterale Hjørne skyder sig frem i Form af en temmelig stor tungeformig Proces over de nedre Antenners Basaldel; det bageste laterale Hjørne danner næsten en ret Vinkel, der ikke skyder sig frem over 1ste Bagkropssegments Sider. Oventil er Rygskjoldet temmelig stærkt hvælvet især i sin forreste Del. Tværfuren er meget skarpt markeret, bueformigt bøiet med Concaviteten fortil og naar oventil næsten til Midten af Rygskjoldets Længde. — Bagkroppen er i Forhold til Cephalothorax af en meget tynd og spinkel Form og næsten overalt af ens Brede. Dens sidste Segment er længere end de øvrige, men betydeligt kortere end de 2 foregaaende Segmenter tilsammen.

Øinene (cfr. Fig. 20) ere ved et meget betydeligt Mellemrum adskilte fra hinanden, hvorved hele det forreste Parti, Ansigtsdelen, faar en usædvanlig stor Brede. De ere næsten kugledannede, ikke som hos Sl. Erythrops fladtrykte, og fæstede ved en særdeles tynd Stilk til hver sin Ende af en baandformig tildels af Pandepladen dækket Tvervulst. Ialmindelighed ere de rettede lige ud til Siderne og overrage i denne Stilling temmelig betydeligt Rygskjoldets Sidekanter. Pigmentet indtager den største Del af Øieglobcn og er ovenfra seet indad neppe udrandet. Facetterne ere særdeles talrige og ikke saa regelmæssigt ordnede i concentriske Rader som hos foregaaende Slægt.

De øvre Antenners Pedunkler (Fig. 3) ere af en meget kort og plump Form og kun lidet længere end Øinene. 1ste Led er ganske usædvanligt kort, neppe saa langt som bredt, dets ydre Rand skarp og bagtil besat med 5 korte Haarbørster, fortil dannende et stumpt tilrundet og ikke fremspringende Hjørne, besat med en Del længere fint cilierede Børster. 2det Led er særdeles kort og fortil meget skjævt afskaaret i Retningen indenfra udad, saa at den ydre Kant neppe er $^1/_4$ saa lang som den indre. Sidste Led er det største af alle, endog noget længere end de 2 foregaaende tilsammen, langstrakt firkantet og i den indre Kant nær Enden forsynet med flere lange Fjærbørster. Som hos foregaaende Slægt findes ved Enden af dette Led overtil en liden skjælformig med en Torn og flere Hørebørster besat Fortsats. Svøberne ere meget lange og stærke og især den ydre meget stærkt udviklet, næsten af hele Kroppens Længde og i sin indre Del besat med talrige baandformige Lugtepapiller.

De nedre Antenners Basaldel (Fig. 4) er særdeles tyk og plump, af firkantet Form, med det ydre Hjørne uddraget i Form af en kort tornformig Fortsats. Det bladdannede Vedhæng (ibid.) er usædvanligt lidet udviklet, kun ganske ubetydeligt overragende de øvre Antenners Pedunkler (cfr. Fig. 20). Af Form er det langstrakt rhombiskt, omtrent 3 Gange saa langt som bredt, fortil særdeles skjævt afskaaret i Retningen indenfra udad, med det indre Hjørne dannende en stærkt fremspringende tungeformig Fortsats, der indtager $^1/_3$ af hele Bladets Længde. Den ydre Rand er lige og glat samt ender med en stærk fortilrettet tornformig Fortsats. Den indre meget svagt bøiede Rand og

Spidsen bærer tilsammen omtrent 30 lange Børster. Disse Antenners Skaft er meget plumpt, ikke fuldt $1/3$ kortere end Bladet og dets 3 Led næsten indbyrdes af samme Længde og meget skarpt afsatte fra hinanden. Svøben er stærkt udviklet og endnu noget længere end de øvre Antenners ydre Svøbe.

Overlæben gaar fortil ud i en stærkt fremspringende tilspidset Fortsats, der naar Dyret sees fra Siden (Fig. 2 og 19) træder frem foran Mandiblerne. Underlæben er af sædvanlig Form.

Mandiblerne (Fig. 5) ere meget stærkt forlængede, idet deres øvre Ende er uddraget i en lang Spids. Den nedre Ende er som sædvanligt stærkt indbøiet og øxeformigt udvidet, men viser en fra samme hos foregaaende Slægt temmelig afvigende Bevæbning (se Fig. 6). Det forreste Parti dannes vel som hos foregaaende Slægt af 2 paa høire og venstre Mandibel forskjelligt formede hinanden tildels dækkende Plader, men disse Plader ere her delte i et langt større Antal Tænder. Mellemrummet mellem dette forreste tandede Parti og Molarprocessen er meget større end hos de øvrige Mysider og forsynet med et større Antal cilierede Torner. Paa venstre Mandibel tælles 10 saadanne omtrent af samme Udseende som paa samme Mandibel hos Erythrops; paa høire Mandibel findes ogsaa 10, men meget kortere og længere fra hinanden adskilte Torner; af nogen pladeformig Udvidning som hos Erythrops findes her derimod ikke noget Spor; alle Torner udgaa den ene ved Siden af den anden fra den lige indre Rand. Mandibularpalpen er kortere end selve Mandibelen, forøvrigt omtrent af samme Bygning som hos foregaaende Slægt.

1ste Par Maxiller (Fig. 7) adskille sig fra samme hos Erythrops derved, at den ydre Gren i sin ydre Kant har en knudeformig Udstaaenhed eller Afsats. Forøvrigt stemme de i sin Bygning i det Væsentlige overens med samme hos ovennævnte Slægt.

2det Par Maxiller (Fig. 8) ligne ogsaa i sin almindelige Bygning samme af Erythrops, men vise dog enkelte Afvigelser. Saaledes er Endeleddet her betydelig smalere og mere langstrakt og rigeligere børstebesat saavel i den indre som ydre Kant. Viften er forholdsvis betydelig mindre udviklet, af triangulær Form med den ydre Rand kun svagt bueformigt bøiet og det forreste Hjørne uddragen i en tynd Spids.

1ste Par Kjævefødder (Fig. 9) ere forholdsvis af kraftigere Bygning end hos foregaaende Slægt og udmærkede ved den stærke Udvikling af saavel Svømmepalpen som Viften. Især er denne sidste af en forholdsvis meget betydelig Størrelse, næsten lige saa lang som Basaldelen og af øxedannet Form, idet den forreste Rand ved Basis danner en stærkt fremspringende triangulær Fortsats.

2det Par Kjævefødder (Fig. 10) vise i det Væsentlige den for foregaaende Slægt characteristiske Bygning, men adskille sig ved en langt stærkere Udvikling af Basalleddet; dette er særdeles bredt og opfyldt med stærke Muskler, hvoraf især er iøinefaldende 3 tvergaaende Bundter, der tjene til at bevæge den stærkt udviklede Svømmepalpe.

2det og 3die Led ere forholdsvis kortere end hos foregaaende Slægt og mindre rigeligt børstebesatte, hvorimod 4de Led er stærkt forlænget og omtrent af samme Længde som de 3 foregaaende tilsammen. Endedelen er omtrent af samme Længde som 4de Led, og sidste Led viser den for foregaaende Slægt characteristiske Form og tætte Børstebevæbning.

Fødderne (Fig. 11 og 12) vise ikke hos nærværende Myside den for foregaaende Slægt eiendommelige spinkle traaddannede Form, men ere endog af forholdsvis kraftig Bygning og temmelig rigeligt forsynede med knippevis ordnede Børster. De ere næsten alle af samme Længde eller tiltage kun høist ubetydeligt i Længde bagtil. De bageste og længste Par overgaa neppe Rygskjoldet i Længde. Hvad de forskjellige Leds Form og indbyrdes Længdeforhold angaar, saa er det 1ste eller Basalleddet især paa de forreste Par meget stort og bredt og opfyldt med stærke i flere Knipper ordnede Muskler. De 3 følgende Led vise det sædvanlige indbyrdes Forhold, idet de 2 første af dem ere megt korte, det sidste derimod stærkt forlænget. Den med foregaaende Led meget bevægeligt forbundne Endedel eller Tarsus, hvis 3 Led ere indbyrdes meget fast, næsten ubevægeligt forbundne med hinanden er paa 1ste Par (Fig. 11) omtrent af samme Længde som 4de Led, paa de følgende (cfr. Fig. 12) bliver den lidt efter lidt noget længere. Dens 1ste Led, som paa 1ste Par omtrent er af samme Længde som de 2 følgende tilsammen, men paa de bagre betydeligt længere, er i Enden meget skraat afskaaret i Retningen indenfra udad og i sin bagre Kant forsynet med 5 temmelig lange Børsteknipper, hvoraf det yderste udgaar fra Enden, de øvrige fra særskilte tydelige Afsatser. Sidste Led, der er noget kortere end det foregaaende, viser i Enden et lidet Indsnit eller gaar bagtil ud i en kort i Enden afstumpet med flere tildels cilierede Børster besat Proces (cfr. Fig. 11'), imod hvilken den stærke Endeklo kan bøies ind. Denne sidste (ibid.) er omtrent af sidste Leds Længde og viser 2 tydelige Afdelinger, et kortere Basalafsnit, der egentlig er at betragte som et særegent Led, og en fra dette udgaaende stærk i Enden noget bøiet Endetorn. — Svømmepalperne ere som ovenfor anført af en meget kraftigere Bygning end hos foregaaende Slægt, paa de bageste Fodpar omtrent af den egentlige Fods halve Længde, paa de forreste betydelig længere. Især er Basaldelen meget stor og opfyldt med stærke straaleformigt ordnede Muskler samt gaar udad ud i en temmelig stor i Enden afstumpet eller bredt afrundet pladeformig Fortsats. Endedelen bestaar af 9 med lange Svømmebørster forsynede Led; paa 1ste Par Kjævefødder har den dog som sædvanligt 1 Led mindre.

Hunnens Klækkepose er ofte (cfr. Fig. 2) særdeles stor og kugleformigt fremstaaende fra den bagre Del af Cephalothorax. Den dannes af 3 Par bagtil i Størrelse tiltagende Blade, altsaa af et Par flere end hos foregaaende Slægt. Dette forreste Par (Fig. 12 a), der udgaar fra Basis af 4de Fodpar, er vistnok betydeligt mindre end de 2 øvrige, der i sin Form stemmer temmelig nøie overens med samme hos foregaaende Slægt, men dog meget tydeligt udviklet, af langstrakt oval Form og paa den stumpt tilspidsede Ende forsynet med omtrent 20 korte Randbørster.

Bagkropslemmerne hos Hunnen (Fig. 13, 14, 15) ere forholdsvis kortere og mere pladeformige end hos foregaaende Slægt samt forsynede med flere Børster. Idethele ligne de mere samme hos den egentlige Slægt Mysis, og ligesom hos denne Slægt findes der langs den undre Flade en Rad af vistnok korte, men tydelige Fjærbørster. Det 1ste Par (Fig. 13) er som sædvanligt det korteste; de øvrige tiltage jevnt i Størrelse bagtil (Fig. 14, 15). Den fra den ydre Rand udgaaende pladeformige med de lange Høreborster forsynede Udvidning har paa 1ste Par sin Plads tæt ind ved Basis og er lige udadrettet; paa de følgende Par er den rykket noget længere tilbage, men dog langtfra saa langt som hos foregaaende Slægt, idet den selv paa sidste Par udgaar fra den 1ste Trediedel af Vedhængets Længde. Endedelen, der ikke er saa skarpt afsat fra den forreste Del som hos foregaaende Slægt, er langtfra saa tynd, men afsmalnes lidt efter lidt mod Enden.

Det midterste Halevedhæng (Fig. 18) er næsten af samme Længde som det foregaaende Segment, altsaa betydeligt længere end hos foregaaende Slægt. Af Form er det langstrakt triangulært, fortil temmelig bredt, betydeligt bredere end den halve Længde, men afsmalnes hurtig bagtil, saa at Enden bliver meget smalt uddragen. Denne er lige afskaaret og bevæbnet med 4 lige bagudrettede tynde Torner, hvoraf de inderste ere næsten 3 Gange saa lange som de yderste. Midt imellem de 2 inderste Torner er som hos foregaaende Slægt fæstede tæt ind ved hinanden 2 fint cilierede Børster, der imidlertie paa langt nær ikke række til Enden af disse Torner. Forøvrigt mangler dette Vedhæng al Bevæbning, idet Sidekanterne i sin hele Længde ere fuldkommen glatte og jevne.

De ydre Halevedhæng (Fig. 16) ere temmelig stærkt forlængede, længere end de 2 sidste Bagkropssegmenter tilsammen, med smale tæt borstebesatte Endeplader. Den ydre af disse Plader er som sædvanlig den længste, af smal lineær Form og noget udadboiet samt i Enden stumpt tilrundet eller afkuttet. Den indre Plade, der er mere end $\frac{1}{3}$ kortere end den ydre, men betydeligt længere end det midterste Halevedhæng, viser som sædvanligt ved Basis en stærk Opsvulmning, i hvis Indre den store stærkt lysbrydende Otolith viser sig, og afsmalnes derpaa jevnt mod Enden, der er stumpt tilspidset. Dens indre Rand har under Randbørsterne en Række af omtrent 20 temmelig stærke Torner, der næsten strække sig henad den hele Rands Længde. Otolithen (Fig. 17 a og b) er ikke saa stærkt fladtrykt som hos Sl. Erythrops, men næsten halvkugleformig, og de concentriske Linier ligesom den indre Kjærne viser sig ligeledes noget forskjelligt formede.

De fuldvoxne Hanner (Fig. 19) ere ialmindelighed betydeligt større end Hunnerne og have Bagkroppen forholdsvis stærkere udviklet. Som sædvanligt ere de øvre Antenners Pedunkler (cfr. Fig. 20) af stærkere Bygning og især sidste Led tykkere og plumpere. Det fra Enden af Pedunklerne nedentil udgaaende Appendix er særdeles stærkt udviklet, omtrent af sidste Leds Længde, koniskt, i Enden skraat afskaaret med det ydre Hjorne uddraget i en kort tilspidset Fortsats. De eiendommelige traadformige Borster

ere tilstede i en ganske overordentlig Mængde og staa ud fra Appendixet til alle Sider i tætte Knipper. De udgaa alle (cfr. Fig. 21) fra et langs den undre Flade sig befindende paa det levende Dyr smukt guldglindsende Baand, der danner 3—4 stærkt slyngede Bugtninger af en fra samme hos foregaaende Slægt temmelig forskjellig Anordning.

De fra Basis af sidste Fodpar udgaaende Kjønsvedhæng (Fig 22) ere temmelig store og tykke samt noget udvidede mod Enden, der er delt i 2 Lober, hvoraf den ene er besat med en Krands af 6 tynde bøiede Børster.

Af Bagkropslemmerne er alene de 4 bageste Par udviklede til tvegrenede Svømmeorganer, medens 1ste Par er fuldkommen af samme enkle og rudimentære Bygning som hos Hunnen (cfr. Fig. 19). De 4 Par Svømmefødder (Fig. 23) ere forholdsvis noget stærkere udviklede end hos Erythrops, forøvrigt af en meget lignende Bygning. Begge Grene ere 6leddede og omtrent af samme Længde; den indre viser som hos ovennævnte Slægt ved Basis i sin ydre Kant en lamelløs med lange Hørebørster besat Udvidning, der skyder sig tvers over Basis af den ydre Gren.

Det levende Dyr er af hvidagtig gjennemsigtig F a r v e og prydet med et livligt rødt Pigment, der især nærmere den ventrale Side er meget udbredt i Form af uregelmæssigt fordelte Pletter og Shatteringer. Ogsaa de forskjellige Kropsvedhæng, navnlig Fødderne og Munddelene ere prydede med det samme smukke lysrøde Pigment. Øinenes Pigment viser ikke den hos foregaaende Slægt saa characteristiske prægtige carminrøde Farve, men falder mere i det Gulbrunlige og holder sig temmelig uforandret paa Spiritusexemplarer.

Denne characteristiske Form blev først funden af mig ved Drøbak, paa 50—60 Favnes Dyb, hvor den ikke er saa sjelden. Senere har jeg ogsaa truffet den paa flere andre Punkter i Christianiafjorden, saaledes ved Holmestrand og Vallø, paa 50—100 Favnes Dyb, endelig paa 2 andre vidt adskilte Localiteter, nemlig i Hardangerfjorden, hvor den ved Mosterhavn er temmelig hyppig paa 80—100 Favnes Dyb, samt ved Lofoten, hvor den gaar ned lige til 200—300 Favne. — I sin Levevis synes den at ligne Arterne af Sl. Erythrops. Ligesom disse synes den at leve sammen i store Skarer og kun lidet at fjerne sig fra de Punkter af Havbunden, hvor den engang har valgt sin Station. Dens Bevægelser ere uagtet de meget stærkt udviklede Svømmepalper ikke synderlig livlige, og det er ikke ofte at man faar se de Exemplarer, man har henstaaende i et Kar, hæve sig op fra Bunden. Ialmindelighed sidde de roligt paa Bunden eller skride langsomt henad den, hvorunder Svømmepalperne altid ere i en stadig hvirvlende Bevægelse og Bagkroppen som oftest hævet høit i Veiret, dannende en tydelig Vinkel med Cephalothorax. Den synes at være en ægte Dybvandsform, der kun i Bunden af de dybe Fjorde, saaledes som ogsaa Tilfældet er med mange andre Dybvandsdyr, gaar noget høiere op. Ved Holmestrand har jeg saaledes fundet den lige op til 40 Favne, medens jeg ved Lofoten aldrig har truffet den før i en Dybde af halvandet Hundrede Favne.

Gen. III. Pseudomma. G. O. S.

Diagnose. Corporis forma gracilis et elongata eidem Erythropis non dissimilis. Scutum dorsale parvum et angustum, margine antico æqvaliter arcuato ne rudimentum qvidem minimum rostri præbente, postice profunde emarginatum segmenta duo ultima cephalothoracis supine nudo relinqvens. Corpus posticum cephalothorace parum angustius, sublineare, segmento ultimo sat elongato. Oculi inter se coaliti omnino rudimentares, neqve pigmento neqve lentibus crystallinis vel aliis partibus opticis præditi, laminam semilunarem basin antennarum obtegentem marginibus ex parte dentatis antice in medio incisura parva instructam formantes. Antennarum superiorum pedunculi brevissimi, articulo ultimo majore, in mare appendice magno et hirsutissima instructo: flagella longissima, exteriore corporis fere asseqvente longitudinem. Sqvamæ antenn. inferior. breves, margine externo nudo aculeo forti terminato, apice obliqvissime truncato et ut margine interno setis numerosis longis obsito; flagellum validum corporis longitudinem excedens. Partes oris fere ut in Erythrope. Maxillipedum 1mi paris flagellum qvam in Erythrope paulo magis evolutum forma lanceolata. Maxillipedes 2di paris sat elongati, articulo 4to majore, ultimo subovato et valde hirsuto. Pedes gracillimi, fere filiformes, postice longitudine increscentes, parte terminali in articulos 4 divisa, ultimo mutico ungve nullo, penultimo et antipenultimo ad apicem fasciculo denso pilorum instructis. Laminæ incubatoriæ feminæ utrinqve 3. Appendix maris genitalis anguste cylindrica, antice curvata, seta unica apicali instructa. Pleopoda feminæ fere ut in Erythrope, maris omnia natatoria biramea, ramo interiore in 1mo pari rudimentari, inarticulato, laminari, apice acuminato, extus processu setis auditoriis obsito intus setifero. Telson sat magnum, elongato-subtriangulare vel lingvæforme aculeis et lateralibus et terminalibus setisqve 2 intermediis armatum. Appendices caudæ laterales sat elongatæ, lamina interna qvam externa breviore ad basin organo acustico distincto instructa. Pigmentum corporis roseum diffusum nullas stellas arborescentes formans.

Denne ved Øinenes rudimentære Bygning og Mangel af alle Synselementer saavelsom Pigment i høi Grad mærkværdige Mysideslægt er ved vore Kyster repræsenteret af 2 hinanden meget nærstaaende Arter. Begge disse ere ægte Dybvandsformer neppe gaaende høiere op end 100 Favne, medens de synes at gaa ned til de største ved vore Kyster undersøgte Dybder. Den mærkelige Forkumring af Synsorganerne synes ogsaa at staa i Sammenhæng med denne Levevis paa de store Dyb, hvortil vistnok endnu Lyset formaar at trænge ned, men dog efter al Sandsynlighed med en meget ringe Grad af Intensitet.

Kropsformen (cfr. Tab. 4 Fig. 1, 2, 24, Tab. 5 Fig. 13—14) er idethele temmelig lig samme hos Arterne af Slægten Erythrops. Ligesom hos disse er den meget smal og langstrakt med ikke synderlig Forskjel i Breden mellem For- og Bagkrop. —

Rygskjoldet er forholdsvis lidet og smalt, ladende de 2 bageste Segmenter af Forkroppen næsten ganske ubedækkede. Ovenfra seet er det fortil smalere end bagtil og her kun lidet bredere end 1ste Bagkropssegment. Ved den forreste Trediedel af sin Længde har det den sædvanlige Tverfure, der er meget tydelig og skarpt markeret. Dets forreste Rand (Panderanden) er jevnt bueformigt bøiet uden at vise noget Spor af en median Fortsats; den bageste Rand er dybt udrandet. Seet fra Siden er den nedre Rand af Rygskjoldet næsten fuldkommen lige og bedækker ikke paa noget Punkt Basis af Fødderne. Dets forreste laterale Hjørne er lidet fremstaaende; det bagre danner en smal tilrundet Lob, der rækker kun lidet udover det næstsidste Forkropssegment. Den forreste Del af Rygskjoldet foran Tverfuren er oventil temmelig stærkt hvælvet, den bageste derimod gaar i lige Flugt med Bagkroppen. Denne sidste er noget skjøndt ikke betydeligt smalere end Cephalothorax, af cylindrisk Form og paa det levende Dyr meget svagt Sformigt bøiet. Dens 1ste Segment er fortil betydeligt bredere end bagtil og viser her paa hver Side en liden udstaaende Kant. Saavel dette som de 4 følgende Segmenter ere indbyrdes omtrent af samme Længde, hvorimod sidste Segment er betydeligt stærkere forlænget.

Øinene (Tab. 4 Fig. 3, 25, Tab. 5 Fig. 15, 20), eller hvad der morphologiskt svarer hertil — thi ved den fuldstændige Mangel af alle Synselementer kan man i Grunden paa dem ikke anvende denne Benævnelse — danne tilsammen en halvmaaneformig pladedannet Fremragning, der skyder frem umiddelbart foran den tilrundede Panderand og dækker Basis af begge Par Antenner, uden at naa udover Rygskjoldets Sidekanter. Kanterne af denne „Øieplade" ere tynde og skarpe samt i en større eller mindre Udstrækning fint tandede og have i Midten fortil et lidet smalt Indsnit, hvorved en Antydning er givet til Organets Duplicitet. I sin bagre Del og Størsteparten af den undre Del er denne Plade fast forbunden med de tilgrændsende Dele (Basis af de øvre Antenner og Overlæben), og kun de forreste og laterale Kanter ere frie. Øiepladen er fuldkommen af samme Farve som den øvrige Krop og i levende Live saa gjennemsigtig, at Basis af Antennerne tydeligt skinner igjennem den, naar Dyret sees ovenfra; ligeledes er den Hud, der beklæder den, fuldkommen glat og strukturløs uden Spor af nogen Facettering. Strengt taget er det kun en meget liden Del af denne Øieplade, nemlig alene de frie Siderande, der svarer til Øinene hos de øvrige Mysider. Ved Dissection vil man nemlig finde, at Størsteparten af selve Hjernegangliet optages indenfor dens bagre Del (cfr. Tab. 4 Fig. 3). Dette viser en meget lignende Bygning som hos Mysis[1]). Bagtil bemærkes de 2 stærke Commissurer, som omfatte Spiserøret og forbinde dette Ganglion med det første i Buggangliekjæden eller det undre Svælgganglion. Umiddelbart foran disse Commissurers Udspring fra Hjernegangliet udgaa de 2 Par stærke Antennalnerver, hvoraf det for de øvre Antenner bestemte udspringer paa hver Side fra en stærkt fortykket, næsten kugleformig, med Ganglieceller

[1]) cfr. G. O. Sars, Histoire naturelle des crustacés d'eau douce de Norwège. 1e livraison pg. 30, pl. 3 Fig. 4.

fyldt Lob, og retter sig strax lige fortil, medens det for de nedre Antenner bestemte Nervepar allerede ved sin Rod har Udseendet af en fibrøs Streng, der retter sig lige ud til hver Side inden den træder ind i disse Antenners Basalafsnit. Det forreste Parti af Hjernegangliet, der er beliggende noget høiere end det bagre og ganske optages i Øiepladen, deler sig i 2 store divergerende Lober, mellem hvilke der mere nedentil udgaa 2 korte ved Basis fortykkede Nerver, der ende just ved Bunden af Øiepladens mediane Indsnit. De ovenomtalte divergerende Lober svare til „lobi obtici" hos Mysis, der hos denne Slægt ligesom hos alle øvrige med Øine forsynede Decapoder give Udspringet til de stærkt udviklede, tildels gangliøse Synsnerver, hvis mærkelig complicerede Bygning jeg paa ovenciterede Sted udførligt har beskrevet og afbildet. Ganske eiendommeligt er nu Forholdet af Synsnerverne hos nærværende Slægt. Enhver af dem udvider sig nemlig strax til et stort transversalt Ganglion, der omtrent indtager Midten af Øiepladens Sidehalvparte, og hvorfra udstraale til alle Sider korte enkle eller tvedelte Fortsatser, der med sine afstumpede Ender lægge sig tæt ind mod Øiepladens Rande. Disse Fortsatser vise en meget eiendommelig Structur, saa at man vel kunde være i Tvivl om de ere af virkelig nervøs Natur, hvis ikke deres umiddelbare Sammenhæng med Hjernegangliet lod sig paavise. Ved stærk Forstørrelse vise de sig nemlig (Fig. 3') bestaaende af utallige uregelmæssigt i hinanden slyngede og bugtede yderst fine Traade, der give det hele Apparat et ligesom porøst eller fintmasket Udseende. Rimeligvis have vi her at gjøre med en Degeneration af Nerveelementerne i Overensstemmelse med det hele Organs rudimentære Beskaffenhed, hvorved Nerveenderne, istedetfor at differentiere sig til lyspercipeperende og lysbrydende Elementer, fuldstændigt atrophiere og gaa over til at blive af simpel bindevævsagtig Structur og Beskaffenhed. At antage at Organet fra et Synsorgan har gaaet over til at repræsentere en anden Sands f. Ex. Lugte- eller Følesandsen, synes mig mindre sandsynligt.

De øvre Antenners Pedunkler (Tab. 4 Fig. 4) ere meget korte, neppe mere end halvt saa lange som Rygskjoldets Brede fortil, men af temmelig stærk Bygning og næsten overalt af samme Brede. 1ste Led, der ikke er fuldt saa langt som sidste, har som sædvanligt ved Basis i den ydre Kant en Del Hørebørster; dets forreste ydre Hjørne forlænger sig i en kort noget udadrettet med en Del længere Børster forsynet Fortsats. 2det Led er meget kort, næsten ringformigt til Optagelsen af sidste Led og forsynet i den indre Kant med en lang Fjærbørste. Sidste Led er af 4kantet Form og som sædvanligt i den indre Kant mod Enden forsynet med en Del lange Fjærbørster; den skjælformige med Hørebørster forsynede Fortsats paa den øvre Flade mangler heller ikke hos nærværende Slægt. Svøberne ere meget stærkt udviklede og den ydre næsten af hele Kroppens Længde samt forsynet med et stort Antal temmelig tæt sammen staaende baandformige Lugtepapiller. Paa den indre Svøbe har (Fig. 5) hvert af de korte, i Enden noget skjævt afskaarne Led ialmindelighed 5 forskjelligartede Børster. I hver Kant have de

nemlig en temmelig lang almindelig Fjærbørste; i Enden af den ydre Kant 2 betydeligt kortere ucilierede Følebørster, hvoraf den ene altid er hageformigt krummet; endelig findes fæstet til den øvre Flade en lang skraat indad over Leddet rettet, fra en bulbusagtig Knude udspringende Hørebørste. Ved denne Svøbernes rigeligere Udrustning med Føle-, Lugte- og Hørebørster er ligesom givet Erstatning for den manglende Synssands.

De nedre Antenners Basaldel (cfr. Tab. 4 Fig. 6, Tab. 5 Fig. 16) er temmelig tyk og stærk uden tydelig Leddeling og ender udad i en stærk fortilrettet Torn, der, naar Dyret sees ovenfra (cfr. Fig. 25) viser sig til hver Side af Øiepladen. — Det bladdannede Vehæng er hos begge Arter af en meget lignende Form, rhombiskt, eller i Enden særdeles skjævt afskaaret, med det indre Hjørne uddragen i en lang tungeformig Fortsats. Den ydre Rand er lige og glat og ender som sædvanligt med en stærk tornformig Fortsats; den indre Rand ligesom Enden er besat med talrige lange, tæt sammenstillede Fjærbørster. Disse Antenners Skaft er temmelig stærkt og noget længere end de øvre Antenners; dets 1ste Led er meget kort, de 2 øvrige indbyrdes omtrent af samme Længde. Svøben er særdeles lang og stærk, endnu betydeligt længere end den ydre Svøbe paa de øvre Antenner.

Munddelene ligne temmelig samme hos Erythrops. Mandiblerne (Tab. 4 Fig. 7) ere forholdsvis ikke meget store og deres Bevæbning (Fig. 8) næsten nøiagtig overensstemmende med denne Slægt. Palpen er betydeligt længere end selve Mandibelen og dens sidste Led forholdsvis noget større end hos Erythrops. — 1ste Par Maxiller (Fig. 9) vise ikke noget udmærkende i sin Bygning. — 2det Par Maxiller (Fig. 10) ere forholdsvis noget mindre end hos Erythrops og have Endeleddet ikke synderligt stærkt udviklet, af uregelmæssig oval Form samt besat med talrige tynde tildels cilierede Børster. Viften er smalere end hos Erythrops, hvorimod Randbørsterne synes at være stærkere udviklede.

1ste Par Kjævefødder (Fig. 11) ere forholdsvis noget mere langstrakt end hos de 2 foregaaende Slægter; især er 4de Led usædvanligt stærkt forlænget og smalt, hvorimod Endedelen er forholdsvis mindre udviklet og betydelig kortere end hint. Viften er af smal lancetdannet Form, noget større end hos Erythrops, men betydelig mindre end hos foregaaende Slægt.

2det Par Kjævefødder (Fig. 12) ere af særdeles smal og langstrakt Form, næsten dobbelt saa lange som det foregaaende Par. Det 4de Led er betydeligt længere end de 3 foregaaende tilsammen og noget bøiet samt forsynet med kraftige Muskler til at bevæge Endedelen med. Denne er noget længere end 4de Led og dens sidste Led temmelig langstrakt, næsten af cylindrisk Form, i Enden stumpt tilrundet og forsynet med et særdeles stort Antal tætte og fine Børster. Af nogen Endeklo synes her ikke at være Spor, heller ikke af de eiendommelige med fin Endesnært forsynede Randtorner, som findes hos de 2 foregaaende Slægter.

Fødderne (Tab. 4 Fig. 13—14, Tab. 5 Fig. 17) optræde her atter med en lig-

nende spinkel og traaddannet Form som hos Sl. Erythrops og udmærke sig ved en endnu sparsommere Børstebevæbning, hvorved de ved første Øiekast se næsten aldeles nøgne ud. De tiltage, dog i forskjellig Grad hos de 2 Arter, i Længde bagtil, saa at de bageste Par altid ere længere end de forreste. Endedelen eller Tarsus, der paa 1ste Par er noget kortere end det foregaaende Led, bliver paa de bageste Par, især hos den ene af Arterne betydelig længere, og bestaar af 4 indbyrdes med hinanden kun lidet bevægeligt forbundne Led, der hurtigt aftage i Længde mod Enden. Det 1ste af disse Led er ialfald paa de bagre Par betydeligt længere end de 3 følgende tilsammen, tyndest ved Roden og noget fortykket i Enden, der er lige, ikke som hos de foregaaende Slægter skjævt afskaaret. 2det Led er igjen betydeligt (næsten dobbelt) længere end de 2 følgende tilsammen og ligesom næstsidste i Enden forsynet med et særdeles tæt Knippe af overordentlig fine lange Børster. Sidste Led, der ganske skjules mellem de fra foregaaende Led udgaaende Børster og svarer til Kloens Basalafsnit hos de 2 foregaaende Slægter, er (Fig. 15) særdeles lidet, af konisk Form og mangler ganske ethvert Spor af nogen Endetorn, i hvis Sted der fra den stumpe Ende udgaa 6 fine Børster af samme Beskaffenhed som de fra Enden af de 2 foregaaende Led udgaaende.

Svømmepalperne vise næsten nøiagtig samme Form og Bygning som hos Slægten Erythrops og ere hos Hunnen ikke synderligt stærkt udviklede.

Klækkeposen dannes som hos foregaaende Slægt af 3 Par tydeligt udviklede Blade (cfr. Fig. 16), hvoraf det forreste fra 4de Fodpar udgaaende (cfr. Fig. 14) er af smal og langstrakt Form og i Kanterne temmelig rigelig forsynet med tildels lange cilierede Børster.

Bagkropslemmerne hos Hunnen (Fig. 17—18) vise en meget lignende Form som hos Slægten Erythrops. Ligesom hos denne Slægt tiltage de hurtigt i Længde bagtil, og de bageste ere særdeles tynde og smale uden tydelige Børster langs den undre Flade og med Basalafsnittet meget længere end Endedelen, der paa 1ste Par (Fig. 17) næsten er forsvindende og paa sidste Par (Fig. 18) neppe udgjør $1/4$ af hele Vedhængets Længde; de paa den ydre Udvidning fæstede Høreborster ere særdeles stærkt udviklede med meget stor og opblæst Rodbulbus (Fig. 19).

Det midterste Halevedhæng (Tab. 4 Fig. 22, Tab. 5 Fig. 19) er betydeligt stærkere udviklet end hos de 2 foregaaende Slægter og mere overensstemmende med det for Mysiderne ialmindelighed typiske Udseende. Af Form er det langstrakt triangulært eller tungeformigt, bredest ved Basis og afsmalnende mod Enden, der er bredt tilrundet. Siderandene, der hos de 2 foregaaende Slægter vare ganske glatte, ere her i en mere eller mindre Udstrækning tandede, saaledes som Tilfældet er med de fleste Mysider, og Antallet af de fra Enden udgaaende Torner er forskjelligt hos de 2 Arter; hos begge udgaa i Midten 2 fint cilierede Børster som hos de foregaaende Slægter.

De ydre Halevedhæng (Tab. 4 Fig. 20, Tab. 5 Fig. 18) ligne temmelig samme

hos Erythrops, men have Endepladerne forholdsvis noget bredere; den indre Plade er betydeligt kortere end den ydre og er ikke saa stærkt opsvulmet ved Basis som hos de 2 foregaaende Slægter. Det sædvanlige Høreorgan er dog ogsaa her tilstede og temmelig stærkt udviklet.

Ungernes Udvikling stemmer temmelig nøie overens med samme hos Mysis, med den Forskjel imidlertid, at Øinene her allerede i de første Stadier forraade sin rudimentære Bygning og kun betegnes ved en meget liden enkelt tilrundet Fortsats foran Insertionen af de øvre Antenner (cfr. Tab. 4 Fig. 23).

De fuldvoxne Hanner (Tab. 4 Fig. 24) ere ialmindelighed betydeligt større end Hunnerne og have Bagkroppen noget stærkere udviklet.

De øvre Antenners Pedunkler (cfr. Tab. 4 Fig. 25, Tab. 5 Fig. 20) ere som sædvanligt af stærkere Bygning og i Enden forsynet med det sædvanlige børstebesatte Appendix, der er stærkt udviklet og i Form og Bygning (Tab. 4 Fig. 26) meget overensstemmende med samme hos Erythrops.

Svømmepalperne og især deres Grundled er som hos Hannerne af de 2 foregaaende Slægter betydeligt stærkere udviklede end hos Hunnerne.

De ydre Kjønsvedhæng (Fig. 30) ere af en eiendommelig smalt cylindrisk Form, temmelig lange og jevnt krummede fortil samt kun forsynede med en enkelt Endebørste.

Bagkropslemmerne ere samtlige udviklede til kraftige tvegrenede Svømmeredskaber (Fig. 27—28). Som hos Erythrops adskiller det 1ste Par (Fig. 27) sig ved den rudimentære Beskaffenhed af den indre Gren, der neppe er mere end $1/_3$ saa lang som den ydre, pladeformig og uleddet. I sin Form afviger den imidlertid fra samme hos Erythrops derved, at Endedelen ikke er udvidet, men jevnt afsmalnende og endende i en Spids, samt i den indre noget bueformigt bøiede Rand forsynet med en Rad af omtrent 12 stærke Fjærbørster. 4de Par (Tab. 5 Fig. 21) viser endnu som hos Erythrops den Forskjel fra de øvrige, at de til den indre Grens yderste Led udad fæstede Børster ere betydeligt grovere, noget bøiede og meget stærkere cilierede (Fig. 22).

Begge Arter af denne Slægt ere prydede med et eiendommeligt smukt rosenrødt eller violet Pigment, der viser den samme diffuse Beskaffenhed som hos Erythrops, uden paa noget Sted at danne forgrenede Pigmentstjerner som hos Mysis.

De 2 herhen hørende Arter staa hinanden som ovenfor anført meget nær, men ere dog let kjendelige ved den forskjellige Form og Bevæbning af Øiepladen og det midterste Halevedhæng samt ved Føddernes forholdsvise Længde.

1. Pseudomma roseum. G. O. S.

(Tab. 4).

Pseudomma roseum, G. O. Sars, Nye Dybvandscrustaceer fra Lofoten. Vid.-Selskabets Forhandl. f. 1869 pg. 154.

Diagnose. Corpus valde elongatum et angustum, supra visum fere sublineare, segmento ultimo sat elongato sed 2 antecedentibus paulo breviore. Lamina ocularis sat magna antice subtruncata in medio vix prominens, angulum utrinqve formans lateralem in femina minus in mare vero sat distinctum, marginibus lateralibus pone eundem brevi spatio dentibus circiter 12 armatis. Pedunculi antenn. superior. sat magni et crassi dimidiam scuti dorsalis latitudinem antice superantes; appendix iis antennis in mare adjecta articulo ultimo pedunculi longitudine æqvalis. Sqvamæ antenn. inferior. pedunculos antenn. superior. vix dimidia parte longitudinis superantes, qvater fere longiores qvam latiores, extremitate lingvæformi vix tertia parte longitudinis totius sqvamæ occupante, setis marginis interioris et apicis circiter 48. Pedes postice valde longitudine increscentes, ultimum par reflexum ad apicem fere telsonis porrectum, parte terminali in paribus posterioribus articulo antecedente multo longiore. Telson longitudinem segmenti ultimi fere æqvans, forma elongato-subtriangulari, antice latius postice sensim attenuatum, apice obtuse rotundato, marginibus lateralibus subrectis in parte posteriore utrinqve aculeis armatis circiter 8, qvorum utrinqve 2 vel 3 longissimi ab apice prodeunt præter setas 2 intermedias. Appendicum lateralium lamina exterior interiore 4ta circiter parte longior apicem versus aliqvantum attenuata. Animal pigmento læte roseo ornatum in corpore postico fascias transversas æqvales formante. Longit. feminæ adultæ circiter 15 Mm., maris aliqvanto major.

Denne særdeles vakre Myside er af en usædvanlig slank og let Kropsform. Ovenfra seet (Fig. 1) er Legemet næsten lineært uden nogen særdeles betydelig Forskjel i Breden mellem For- og Bagkrop. Rygskjoldet er meget smalt og fortil kun høist ubetydeligt bredere end 1ste Bagkropssegment; dets forreste laterale Hjørne er kun lidet fremstaaende og tilrundet og den nedre Rand fuldkommen lige (cfr. Fig. 2). Den meget skarpt markerede bueformigt bøiede Tverfure er beliggende omtrent ved Enden af den forreste Trediedel af Rygskjoldets Længde. — Bagkroppens Segmenter ere temmelig langstrakte og de 5 første næsten indbyrdes af samme Længde, eller ganske lidt tiltagende i Længde bagtil; sidste Segment er som sædvanligt betydeligt længere end de øvrige og næsten saa langt som de 2 foregaaende tilsammen.

Øiepladen (Fig. 3) er temmelig stor, halvmaaneformig, fortil næsten lige afskaaret, uden i Midten eller til Siderne af det korte mediane Indsnit at vise noget mærkbart Fremspring. Siderandene ere noget uregelmæssigt bøiede og danne fortil en utydelig stump Vinkel, som imidlertid hos Hannerne (cfr. Fig. 25) er meget skarpere fremtrædende,

idet Pladen her er uddraget i et spidst Hjørne. Umiddelbart bag denne Vinkel er Siderandene i en kort Udstrækning bevæbnet med 12 smaa fortilrettede Tænder.

De øvre Antenners Pedunkler (Fig. 4) ere temmelig store og tykke, mere end halvt saa lange som Rygskjoldets Brede fortil. Deres 1ste Led dækkes næsten ganske af Øiepladen, saa at alene dets forreste Rand viser sig foran Pladens Rand. Dette Led er kun lidet bredere end de følgende og den hele Pedunkel derfor næsten overalt af ens Brede.

De nedre Antenners bladdannede Vedhæng (Fig. 6) overrager de øvre Antenners Pedunkler med mere end Tredieparten af sin Længde og er næsten $1/3$ længere end de nedre Antenners Skaft. Af Form er det meget smalt rhombiskt, næsten 4 Gange saa langt som bredt, med den indre Rand meget svagt convex, den ydre fuldkommen lige og endende med en stærk lige fortil rettet tornformig Fortsats. Enden er særdeles skjævt afskaaret i Retningen indenfra udad, med det indre Hjørne skydende frem i Form af en stor lige fortilrettet tungeformig Fortsats, der indtager noget mere end $1/3$ af hele Bladets Længde. Denne Fortsats er rundtom ligesom hele den indre Rand besat med en tæt Rad af omtrent 48 lange Fjærbørster.

Fodderne er hos denne Art af en ganske usædvanlig stærkt forlænget traaddannet Form og ere saa fragile, at det kun sjeldent lykkes at faa et Exemplar, paa hvilket de alle ere i Behold. 1ste Par, som er det korteste af alle, rækker fortilstrakt betydeligt udover Enden af de øvre Antenners Pedunkler; de følgende tiltage særdeles hurtigt i Længde, saa at de bageste næsten ere dobbelt saa lange. Det bageste Par rækker tilbagestrakt langt udover Enden af sidste Bagkropssegment, næsten til Enden af det midterste Halevedhæng. Som hos Slægten Erythrops er det især Endedelen eller Tarsen, som forlænges. Medens denne paa 1ste Par (Fig. 13) er ikke saa lidet kortere end det foregaaende Led, bliver den paa de bageste Par (Fig. 14) betydeligt længere end dette Led. Af Endedelens 4de Led bibeholde de 2 sidste sin Længde temmelig uforandret paa alle Fodpar, medens begge de foregaaende Led, men især det 5te stærkt forlænges.

Svømmepalperne vise en meget lignende Form som hos Sl. Erythrops. Ligesom hos denne Slægt er Basaldelen (hos Hunnerne) temmelig smalt og gaar udad ud i et skarpt spidsvinklet Hjørne; Endedelen er sammensat af 9 Led foruden det korte utydeligt afsatte Rodled. Paa de bageste Fodpar opnaa Svømmepalperne neppe mere end $1/4$ af Fodens Længde.

Det midterste Halevedhæng (Fig. 22) er ikke fuldt af samme Længde, som sidste Bagkropssegment og betydeligt kortere end de ydre Halevedhængs indre Plade. Fortil er det temmelig bredt, næsten af samme Brede som sidste Segment, men afsmalnes hurtigt og jevnt mod Enden, der er stumpt tilrundet. Sidekanterne ere næsten lige og i sin bageste Del forsynede paa hver Side med omtrent 8 Torner, hvoraf de 3 bageste paa hver Side ere betydeligt længere end de øvrige og vel rigtigst bør henregnes til Spidsen,

skjøndt denne umærkeligt gaar over i Siderandene. Fra Enden af Vedhænget udgaa endnu de 2 tæt sammen i Midtlinien fæstede cilierede Børster, der omtrent naa til Enden af de inderste Torner.

De ydre Halevedhæng (Fig. 20) ere temmelig langstrakte og smale, og den ydre Plade betydeligt (mere end $^1/_4$) længere end den indre samt mod Enden noget afsmalnende med den indre Rand i hele sin Længde tydelig convex. Den indre Plade er vel ved Basis opsvulmet for Høreapparatet, men denne Opsvulmning er ikke saa pludselig og stærkt afsat fra den øvrige Plade som sædvanligt. Pladen afsmalnes derfor ganske jevnt mod Enden, der er stumpt tilspidset. Otolithen (Fig. 21) der forøvrigt er af den sædvanlige noget fladtrykte Form, viser den Eiendommelighed, at den i sin forreste Rand har en liden halvmaaneformig Indbugtning.

De fuldvoxne Hanner (Fig. 24) ere ialmindelighed noget større end Hunnerne og let kjendelige fra disse ved Antennernes og Bagkropslemmernes forskjellige Bygning. Som allerede anført viser ogsaa Øiepladen hos Hannerne en noget forskjellig Form ved de skarpt markerede laterale Hjørner. Det børstebesatte Vedhæng til de øvre Antenners Pedunkler er (cfr. Fig. 25) lige langt som Pedunkelens sidste Led eller endog lidt længere og adskiller sig tydeligt ligesom hos Erythrops i en tykkere Basaldel og en tyndere svagt indadbøiet Endedel. Det slyngeformige Baand, hvorfra Børsterne tage sit Udspring, er som man vil se (Fig. 26) meget nøie overensstemmende med samme hos Erythrops. De meget stærkt udviklede til Bagkroppens Segmenter fæstede Svømmeføddder (Fig. 27—28) have, naar undtages 1ste Par, der allerede ovenfor er omtalt, begge Aarer omtrent af samme Længde og betydeligt længere end Basaldelen; den indre har ved Basis i den ydre Kant den sædvanlige pladeformige Udvidning og bestaar af 7 Led; den ydre er 8leddet.

Farven er særdeles vakker og eiendommelig. Den dannes af et livligt rosenrødt i det violette overgaaende diffust Pigment, som findes udbredt ikke blot paa selve Kroppen, men ogsaa paa flere af dens Vedhæng. Saaledes er saavel Bladet paa de nedre Antenner som samtlige Halevedhæng kantede med en temmelig bred smuk violet Bord; ligeledes ere de øvre Antenners Pedunkler og samtlige Munddele temmelig intensivt farvede med det samme smukke Pigment. Over Rygskjoldet findes et Par uregelmæssigt slyngede baandformige Shatteringer af samme Farve, og Sidedelenes bagre Hjørner ere ligeledes meget intensivt rosenrødt farvede. Tydeligst markeret er imidlertid dette Pigment paa Bagkroppen, hvor ethvert Segment har et temmelig bredt rosenrødt Tverbaand, der synes at strække sig rundt det hele Segment, idet de ventrale og dorsale Shatteringer paa Siderne løbe over i hinanden. I den forreste Del af Cephalothorax skinner den store altid med mørkt violet Indhold fyldte Tyggemave meget tydeligt igjennem de gjennemsigtige Integumenter. Æggene i Hunnens Brystpose ere af en smuk straagul Farve, Brystposen selv farveløs og i høi Grad gjennemsigtig.

Nærværende mærkelige Myside blev først funden af mig ved Lofoten paa det

betydelige Dyb af 200—300 Favne, hvor den paa visse Steder forekommer i temmelig betydeligt Antal. Den synes ikke her at gaa høiere op. Derimod har jeg nylig fundet den i Hardangerfjorden ved Mosterhavn paa 100 Favnes Dyb, men ikke synderlig hyppigt. Et eneste Exemplar af denne Art er tidligere af Hr. Overlæge Danielsen funden i denne Fjord paa det enorme Dyb af mellem 400 og 500 Favne.

I sin Levevis synes den at ligne Arterne af Slægten Erythrops, med hvilke den ogsaa i andre Henseender viser en umiskjendelig Overensstemmelse. Ligesom disse synes den i Regelen at leve sammen i større Flokke og at være meget local i sin Forekomst. Dens Bevægelser ere temmelig livlige og gratiøse, skjøndt den ikke ofte gjør længere Udflugter fra Bunden. Ialmindelighed forholder den sig temmelig rolig paa Bunden af det Kar, hvori den henstaar, idet den enten sidder stille med lige udstrakt Bagkrop eller ganske langsomt ved Hjælp af sine lange til alle Sider udsprigede Fødder skrider henad Bunden. Svømmepalperne ere dog ogsaa i dette Tilfælde i en saa hurtig svingende Bevægelse, at man knapt formaar at følge dem med Øinene. Kommer man den herunder nær med en eller anden Gjenstand, gjør den ved en hurtig Bøining af Bagkroppen et lynsnart Sprang til Siden, hvorved den endog kan kaste sig temmelig høit op over Overfladen af Vandet. Især ere de lange Svøber paa Antennerne, som den altid holder udstrakte i forskjellige Retninger, yderst sensible, og den formaar ved Hjælp af disse uagtet sin fuldstændige Blindhed dog at forskaffe sig en Slags Forestilling om hvad der foregaar i dens umiddelbare Nærhed, og saaledes itide at undgaa en sig nærmende Fare.

2. Pseudomma affine. G. O. S.

(Tab. 5 Fig. 13—22.)

Pseudomma affine, G. O. Sars, Nye Dybvandscrustaceer fra Lofoten, Vid.-Selsk. Forh. f. 1869 pg. 156.

Diagnose. Antecedenti simillimum sed minus et corporis forma magis abbreviata. Corpus posticum sensim attenuatum segmento ultimo valde elongato et 2 antecedentibus junctis longitudine æqvali. Lamina ocularis feminæ brevior qvam in P. roseo, antice in medio (ad latera incisuræ medianæ) in processum distinctum obtuse acuminatum exserta, marginibus lateralibus æqvalius arcuatis et dentibus numerosis (30—40) per totam fere longitudinem dispersis armatis, in mare major antice in medio minus exserta, marginibus lateralibus utrinqve angulatis. Pedunculi antenn. superior. minimi dimidiam latitudinem scuti dorsalis antice non asseqventes, articulo 1mo apicem versus dilatato et subtus processu brevi dentiformi armato. Appendix iis antennis in mare adjecta permagna longitudinem totius pedunculi æqvans extremitate distincte incurvata. Sqvamæ antenn. infer.

pedunculos antenn. superior. dimidia circiter parte longitudinis superantes, forma fere eadem ac in P. roseo, extremitate tamen lingvæformi adhuc longiore fere dimidiam totius sqvamæ longitudinem occupante, setis marginalibus paucioribus. Pedes structura fere eadem ac in antecedente sed multo breviores, parte terminali in paribus posterioribus articulo antecedente vix longiore; par ultimum reflexum segmentum penultimum parum superans. Telson forma ab eodem P. rosei sat discrepans, magis elongatum et angustius, lingvæforme, marginibus lateralibus leviter concavis dentibus utrinqve 6—8 minimis, apice rotundato-truncato aculeis 10—12 fortibus intus longitudine increscentibus ornato. Color fere ut in antecedente, fascia vero dorsali transversa in segmento corporis postici 1mo, 3tio et 4to multo saturatiore. Longit. feminæ adultæ oviferæ vix 12 Mm.

Denne Art staar foregaaende særdeles nær, saa at jeg endog i Begyndelsen kun holdt den for en yngre Form. Ved nøiere Undersøgelse viser den dog flere constante Afvigelser, saa at dens Gyldighed som distinct Art ikke kan betvivles. Den er betydelig mindre end P. roseum, da den fuldvoxne Hun neppe naar en Længde af 12 Mm. Kropsformen er (cfr. Fig. 13—14) forholdsvis kjendeligt kortere og mere undersætsig end hos foregaaende Art. Rygskjoldet er betydelig bredere end Bagkroppen og Tverfuren beliggende ikke fuldt saa langt fortil. Seet fra Siden (Fig. 14) viser det forreste laterale Hjørne sig temmelig stærkt fremspringende dannende en næsten ret Vinkel og den nedre Rand af Rygskjoldet paa Midten tydeligt indbugtet. 1ste Bagkropssegment er fortil temmelig bredt og noget længere end ethvert af de 4 følgende Segmenter, der ere forholdsvis kortere end hos foregaaende Art og indbyrdes omtrent af ens Længde. Derimod er sidste Segment meget stærkt forlænget og fuldkommen lige langt som de 2 foregaaende tilsammen.

Øiepladen viser hos Hunnen (Fig. 15) en fra samme hos P. roseum temmelig afvigende Form, og man vil alene herved i enhver Alder med Lethed kunne kjende denne Art fra den anden. Denne Plade er her forholdsvis noget kortere og uddrages fortil i Midten til en konisk tilspidset Fortsats, der efter sin hele Længde er kløvet ved det sædvanlige mediane Indsnit, hvis Længde ogsaa her er betydelig større. Siderandene ere mere jevnt bøiede uden at vise noget tydeligt Spor af nogen lateral Vinkel og ere i næsten sin hele Længde fint tandede (Tændernes Antal paa hver Side 30—40).

De øvre Antenners Pedunkler ere forholdsvis meget mindre og svagere end hos foregaaende Art, betydeligt kortere end Rygskjoldets halve Brede fortil og deres Led skarpere afsatte fra hinanden. 1ste Led er temmelig stærkt udvidet mod Enden og har paa den nedre Side en konisk tilspidset fortilrettet Fortsats, som jeg ikke har bemærket hos foregaaende Art.

De nedre Antenners bladdannede Vedhæng (Fig. 16) rækker med Halvparten af sin Længde foran Spidsen af de øvre Antenners Pedunkler. I sin Form ligner det meget

samme hos P. roseum, men er forholdsvis endnu skjævere afskaaret, idet den foran Endetornen fremskydende tungeformige Fortsats her endog indtager næsten Halvparten af hele Bladets Længde. De fra denne og den indre Rand udgaaende Børster ere ogsaa mindre talrige, neppe 40 i Tallet.

Fødderne (Fig. 17) vise den samme spinkle og traadformige Bygning som hos P. roseum, men ere forholdsvis betydeligt kortere eller mindre tiltagende i Længde bagtil. Sidste Par, der hos P. roseum tilbagestrakt rækker langt udover sidste Bagkropssegments Ende, naar her kun lidet udover næstsidste Segment. Endedelen er selv paa de bageste Fødder neppe længere end det foregaaende Led; forresten er Forholdet af de enkelte Led meget nøie overensstemmende med samme hos den anden Art.

Det midterste Halevedhæng (Fig. 19) frembyder et af de for nærværende Art lettest opfattelige Kjendemærker. Det er forholdsvis stærkere udviklet, længere og smalere end hos P. roseum, fuldkommen ligesaa langt som sidste Bagkropssegment, samt af en temmelig afvigende Form, langstrakt tungeformigt med tydeligt concave Siderande og bredt afrundet næsten afstumpet Ende. Langs Siderandene findes paa hver Side 6—8 meget smaa tæt tiltrykte Torner, hvorimod der fra Enden (Fig. 19'), der her danner en tydelig Vinkel med hver af Siderandene, udgaa ialt ikke mindre end 10—12 stærke Torner foruden de 2 mediane Børster. De 2 yderste Par af disse Torner ere kortest, de øvrige omtrent af ens Længde og over 3 Gange saa lange som Sidetornerne.

De ydre Halevedhæng (Fig. 18) ere noget kortere end hos foregaaende Art og den ydre Plade forholdsvis noget smalere og overalt omtrent af samme Brede.

H a n n e r n e ere betydeligt større end Hunnerne og af mere langstrakt Kropsform. Øiepladen (cfr. Fig. 20) er forholdsvis større og af temmelig afvigende Form, idet den fortil langtfra er saa stærkt uddragen som hos Hunnerne, men næsten lige afskaaret, med Antydning til laterale Hjørner. Den ligner saaledes ved første Øiekast mere samme hos Hunnerne af foregaaende Art, men skiller sig dog strax derved, at Sidekanterne som hos Hunnerne i sin hele Længde ere fint tandede. De øvre Antenners Pedunkler (ibid.) ere meget tykkere og stærkere end hos Hunnerne og det sidste Led stærkt opblæst, næsten kugleformigt. Deres Endevedhæng er særdeles stort, omtrent af hele Pedunkelens Længde med tydeligt indkrummet Endedel og særdeles tætte og lange Børster. Det midterste Halevedhæng viser fuldkommen den hos Hunnen beskrevne characteristiske Form og Bevæbning, og Hannerne af nærværende Art er alene herved let kjendelige fra de meget lignende Hanner af P. roseum.

Farven er meget lig samme hos foregaaende Art, og Pigmentet, der imidlertid her falder mere i det rødlige, er fordelt omtrent paa samme Maade. Dog udmærker nærværende Art sig derved, at det dorsale Tverbaand ved den bagre Rand af 1ste, 3die og 4de Bagkropssegment er meget stærkere markeret og af en særdeles intensiv rosenrød Farve.

Nærværende Art blev ligesom foregaaende af mig først funden ved Lofoten, hvor den forekommer temmelig sparsomt ved Fiskeværet Skraaven paa omtrent 200 Favnes Dyb lige i Kanten af den fra Dybet udenfor temmelig steilt opstigende Bakke. Nylig har jeg derimod fundet den i store Mængder i den ydre Del af Hardangerfjorden ved Mosterhavn, hvor den lever paa omkring 100 Favnes Dyb, sandblandet Ler. I sin Levevis ligner den fuldkommen foregaaende Art, men synes ikke at gaa saa langt ned i Dybet som denne.

Explicatio tabularum.

Tab. 1.

Erythrops Goësii.

Fig. 1. Femina adulta gravida a latera sinistro, 10ies circiter aucta.
Fig. 2. Eadem supra visa.
Fig. 3. Mas adultus a latere sinistro.
Fig. 4. Pars anterior cephalothoracis maris supra visa, laminam frontalem, oculos, sqvamas antenn. inferior. et pedunculos antenn. superior. cum appendice terminali setosa ostendens.
Fig. 5. Appendix terminalis maris pedunculi sinistri antenn. superior. setis ex parte ademta a latere inferiore visa, fasciam longitudinalem flexuosam, cui setæ sunt affixæ, ostendens.
Fig. 5′. Pars hujus fasciæ valde aucta, dispositionem tuberculorum articularium ostendens.
Fig. 6. Pedunculus antennar. superior. sinister cum basibus flagellorum supra visus.
Fig. 7. Pars basalis antennæ sinistræ paris inferioris cum sqvama et basi flagelli inferne visa.
Fig. 8. Mandibula sinistra cum palpo inferne visa.
Fig. 9. Partes incisivæ mandibularum inferne visæ, armaturam diversam ostendens.
Fig. 10. Maxilla 1mi paris.
Fig. 11. Maxilla 2di paris.
Fig. 12. Maxillipes 1mi paris cum parte integumentorum ventralium.
Fig. 13. Maxillipes 2di paris.
Fig. 13′. Articulus ejusdem ultimus valde auctus ungvem terminalem et aculeos marginales ostendens.
Fig. 14. Pes 1mi paris feminæ.
Fig. 14′. Seta ciliata articuli 4ti ejusdem valde aucta.
Fig. 14″. Extremitas articuli ultimi cum ungve terminali.
Fig. 15. Pes 5ti paris feminæ cum lamina incubatoria.
Fig. 16. Lamina incubatoria ultimi paris cum embryonibus nonnullis in situ normali.
Fig. 17. Articulus basalis pedis sinistri ultimi paris maris cum palpo natatorio et appendice genitali (a).
Fig. 18—20. Pleopoda feminæ 1mi, 3tii et 5ti paris.
Fig. 21—22. Pleopoda maris 1mi et 2di paris.
Fig. 21′. Ramus interior pleopodum 1mi paris maris inferne visus, valde auctus.
Fig. 23. Appendix caudæ lateralis sinistra supra visa.
Fig. 24. Otolithum inferne visum valde auctum.

Fig. 25. Idem a latere visum.
Fig. 26. Telson feminæ supra visum.

Tab. 2.

Fig. 1—12. **Erythrops serrata.**

Fig. 1. Femina adulta ovifera supra visa, 9ies circiter aucta.
Fig. 2. Eadem a latere dextro.
Fig. 3. Pars basalis antennæ dextræ inferioris paris cum sqvama et basi flagelli inferne visa.
Fig. 4. Pars posterior cephalothoracis feminæ junioris pedibus omissis a facie ventrali visa, parietem ventralem et laminas incubatorias ostendens. mp^1 maxillipedes 1mi paris; mp^2 maxillipes 2di paris.
Fig. 5—6. Appendix singularis parieti ventrali affixa supra et a latere visa.
Fig. 7. Pes 4ti paris feminæ.
Fig. 8. Telson feminæ supra visum.
Fig. 9. Spina una ejusdem terminalis valde aucta.
Fig. 10. Pars anterior cephalothoracis maris cum appendicibus anterioribus supra visa.
Fig. 11. Extremitas segmenti ultimi maris cum telsone et appendicibus lateralibus dextris supra visa.
Fig. 12. Pars marginis interioris serrulatæ laminæ internæ appendicum lateralium valde aucta.

Fig. 13—19. **Erythrops microphthalma.**

Fig. 13. Femina adulta ovifera supra visa, 9ies circiter aucta.
Fig. 14. Eadem a latere sinistro.
Fig. 15. Pars basalis antennæ dextræ paris inferioris cum sqvama et basi flagelli inferne visa.
Fig. 16. Pes 4ti paris.
Fig. 17. Telson feminæ supra visum.
Fig. 18. Pars anterior cephalothoracis maris cum appendicibus anterioribus supra visa.
Fig. 19. Telson maris supra visum.

Fig. 20—28. **Erythrops pygmæa.**

Fig. 20. Femina adulta gravida supra visa 9ies circiter aucta.
Fig. 21. Eadem a latere sinistro.
Fig. 22. Pars basalis antennæ sinistræ paris inferioris cum sqvama et basi flagelli inferne visa.
Fig. 23. Maxillipes 2di paris.
Fig. 23′. Articulus ultimus ejusdem valde auctus.
Fig. 24. Pes 4ti paris maris.
Fig. 25. Telson feminæ supra visum.
Fig. 26. Pars anterior cephalothoracis maris cum appendicibus anterioribus supra visa.
Fig. 27. Extremitas telsonis maris supra visa.
Fig. 28. Segmentum ultimum feminæ cum appendicibus caudalibus supra visum.

Tab. 3.

Parerythrops obesa.

Fig. 1. Femina adulta ovifera supra visa, 7ies circiter aucta.
Fig. 2. Eadem a latere dextro.

Fig. 3. Pedunculus antenn. superior. sinister cum basibus flagellorum supra visus.
Fig. 4. Pars basalis antennæ dextræ paris inferioris cum sqvama et basi flagelli inferne visa.
Fig. 5. Mandibula dextra cum palpo a facie exteriore visa.
Fig. 6. Partes incisivæ mandibularum inferne visæ.
Fig. 7. Maxilla 1mi paris.
Fig. 8. Maxilla 2di paris.
Fig. 9. Maxillipes 1mi paris.
Fig. 10. Maxillipes 2di paris.
Fig. 11. Pes 1mi paris.
Fig. 11'. Extremitas articuli ultimi cum ungve terminali.
Fig. 12. Pes 4ti paris feminæ cum lamina incubatoria (a).
Fig. 13—15. Pleopoda feminæ 1mi, 3tii et 5ti paris.
Fig. 16. Appendix caudæ lateralis dextra setis marginalibus ademta inferne visa.
Fig. 17. Otolithum inferne (a) et a latere (b) visum, valde auctum.
Fig. 18. Telson feminæ supra visum.
Fig. 18'. Extremitas telsonis fortius aucta.
Fig. 19. Mas adultus a latere dextro.
Fig. 20. Pars anterior cephalothoracis ejusdem cum appendicibus anterioribus supra visa.
Fig. 21. Appendix terminalis pedunculi dextri antenn. superior. setis ademta inferne visa.
Fig. 22. Appendices genitales a latere anteriore visæ.
Fig. 23. Pleopodum maris 2di paris dextrum.

Tab. 4.

Pseudomma roseum.

Fig. 1. Femina adulta ovifera supra visa, 7ies circiter aucta.
Fig. 2. Eadem a latere dextro.
Fig. 3. Lamina ocularis feminæ inferne visa cum ganglio cephalico, structuram singularem nervorum opticorum ostendens.
Fig. 3'. Lobi duo terminales nervi optici alter simplex alter bifurcatus valde aucti.
Fig. 4. Pedunculus antennarum superiorum dexter cum basibus flagellorum supra visus.
Fig. 5. Pars flagelli interioris supra visa valde aucta, dispositionem setarum ostendens.
Fig. 6. Pars basalis antennæ sinistræ paris inferioris cum sqvama et basi flagelli supra visa.
Fig. 7. Mandibula dextra cum palpo inferne visa.
Fig. 8. Partes incisivæ mandibularum inferne visæ.
Fig. 9. Maxilla 1mi paris.
Fig. 10. Maxilla 2di paris.
Fig. 11. Maxillipes 1mi paris.
Fig. 12. Maxillipes 2di paris.
Fig. 13. Pes 1mi paris.
Fig. 14. Pes 4ti paris feminæ cum lamina incubatoria.
Fig. 15. Articulus ultimus ejusdem valde auctus.
Fig. 16. Pars posterior cephalothoracis feminæ junioris pedibus et maxillipedibus 2di paris ommissis a facie ventrali visa, laminas 6 incubatorias ostendens.
Fig. 17—18. Pleopoda feminæ 1mi et 5ti paris.

Fig. 19. Seta auditoria iisdem affixa valde aucta.
Fig. 20. Appendix caudæ lateralis sinistra setis marginalibus omissis supra visa.
Fig. 21. Otolithum inferne visum valde auctum.
Fig. 22. Telson feminæ supra visum.
Fig. 23. Pullus e marsupio feminæ productus a latere dextro visus.
Fig. 24. Mas adultus a latere dextro.
Fig. 25. Pars anterior cephalothoracis ejusdem cum appendicibus anterioribus supra visa.
Fig. 26. Appendix terminalis pedunculi antennarum superiorum dextri setis ademta inferne visa.
Fig. 27—28. Pleopoda maris 1mi et 2di paris.
Fig. 29. Pleopodum 3tii paris dextrum maris junioris.
Fig. 30. Appendix genitalis a latere visa.

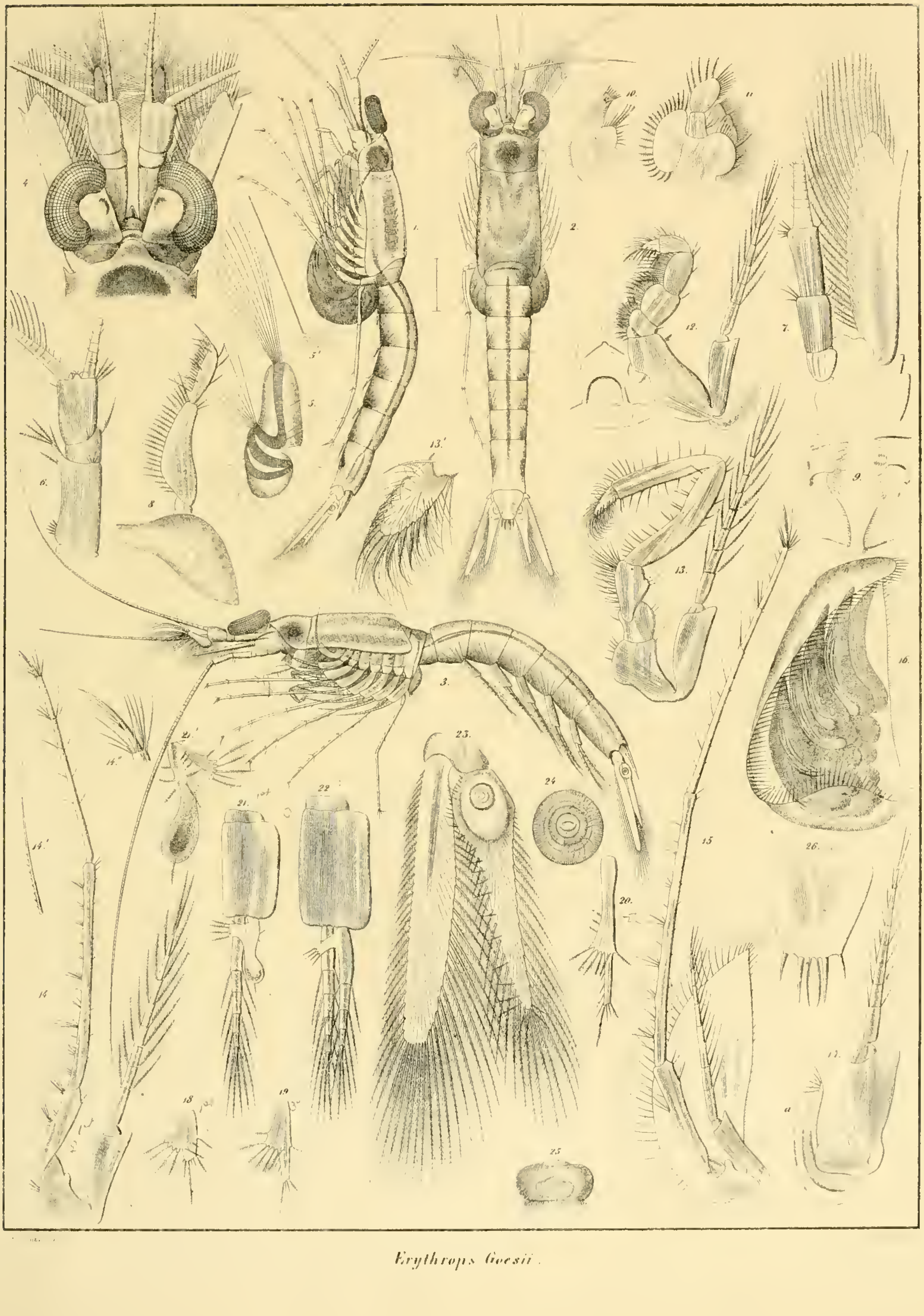
Tab. 5.

Fig. 1—12. **Erythrops abyssorum.**

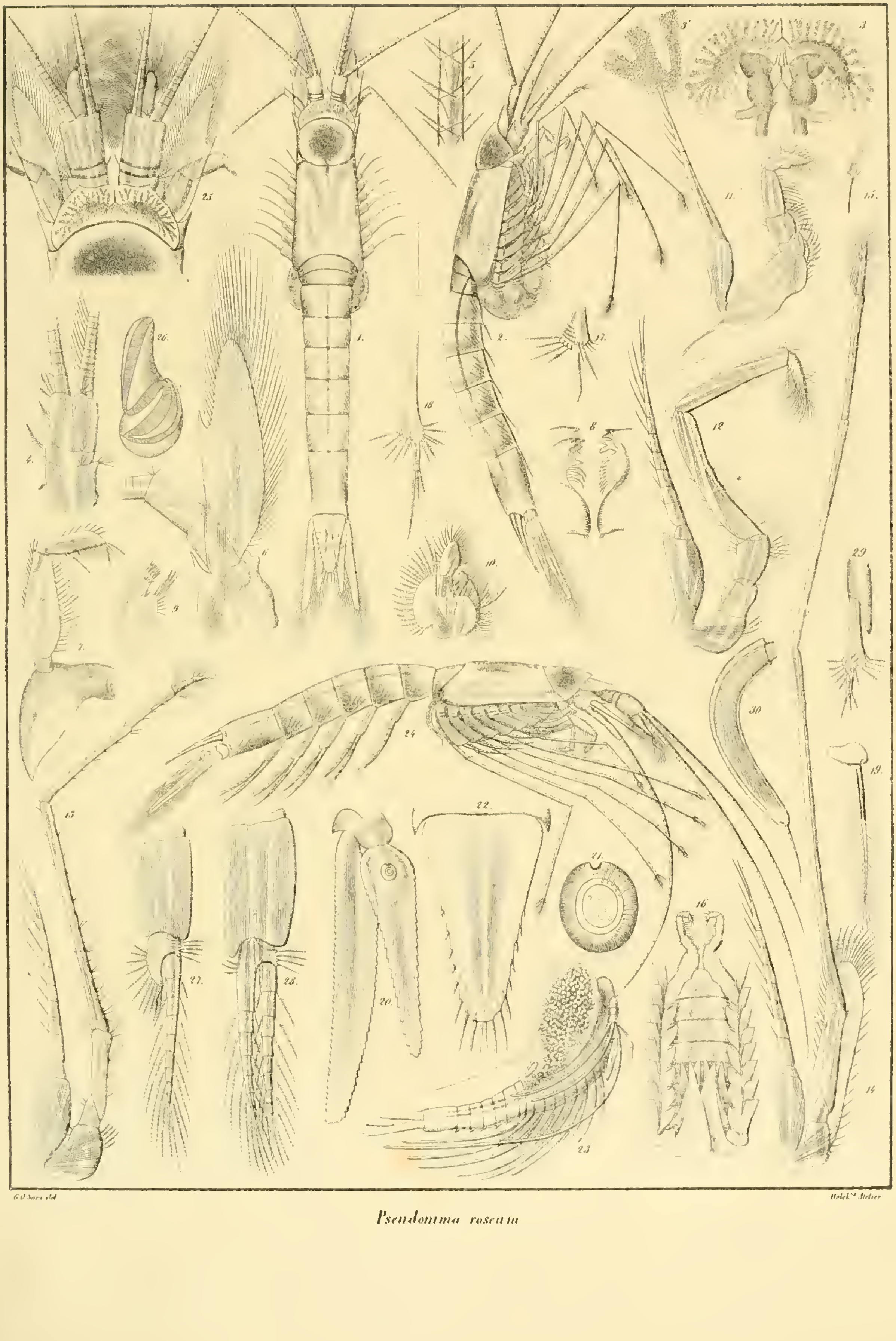
Fig. 1. Femina adulta gravida supra visa 5ies circiter aucta.
Fig. 2. Eadem a latere dextro.
Fig. 3. Extremitas sqvamæ antennarum inferiorum setis marginalibus omissis.
Fig. 4. Maxillipes 2di paris.
Fig. 5. Pes 1mi paris.
Fig. 6. Pes 4ti paris.
Fig. 7. Pars terminalis pedis ultimi paris.
Fig. 8. Appendix caudæ lateralis dextra, setis marginalibus omissis, supra visa.
Fig. 9. Telson feminæ supra visum.
Fig. 10. Pars anterior cephalothoracis maris cum appendicibus anterioribus supra visa.
Fig. 11. Pleopodum maris 4ti paris dextrum.
Fig. 12. Pars anterior cephalothoracis maris junioris in profunditate 300 orgyarum capti structuram rudimentarem oculorum ostendens.

Fig. 13—22. **Pseudomma affine.**

Fig. 13. Femina adulta gravida supra visa 7ies circiter aucta.
Fig. 14. Eadem a latere dextro.
Fig. 15. Lamina ocularis supra visa.
Fig. 16. Pars basalis antennæ dextræ paris inferioris cum sqvama et basi flagelli supra visa.
Fig. 17. Pes 4ti paris cum lamina incubatoria.
Fig. 18. Appendix caudæ lateralis sinistra, setis marginalibus omissis, supra visa.
Fig. 19. Telson feminæ supra visum.
Fig. 19'. Extremitas ejusdem fortius aucta.
Fig. 20. Pars anterior cephalothoracis maris cum appendicibus anterioribus supra visa.
Fig. 21. Pleopodum maris 4ti paris dextrum.
Fig. 22. Seta peculiaris margini externo rami interioris affixa fortius aucta.

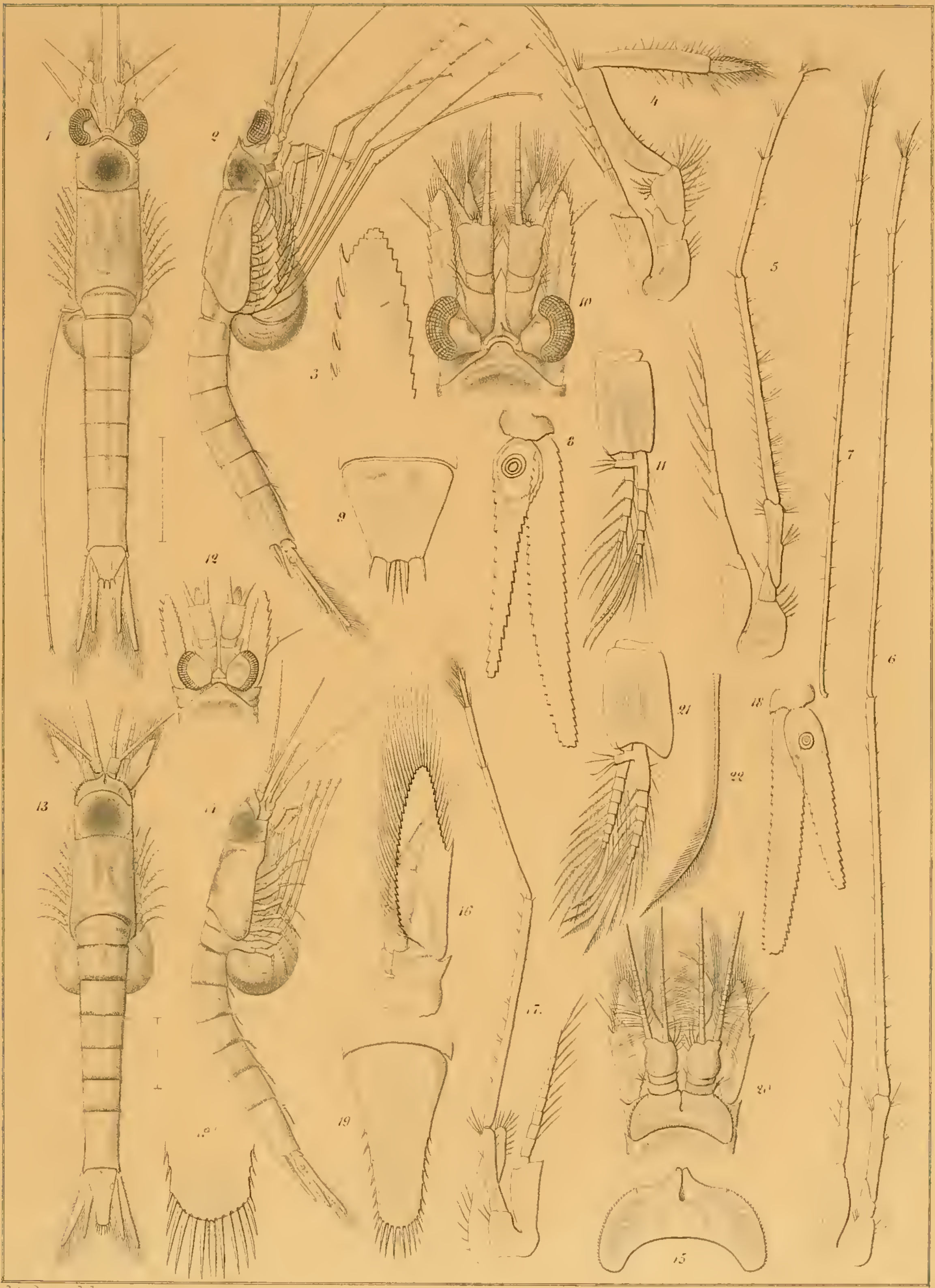


Erythrops Goesii.



G. O. Sars del. — Hølck's Atelier

Pseudomma roseum



G. O. Sars del.

Fig. 1-12. Erythrops abyssorum. Fig. 13-21. Pseudomma affine.

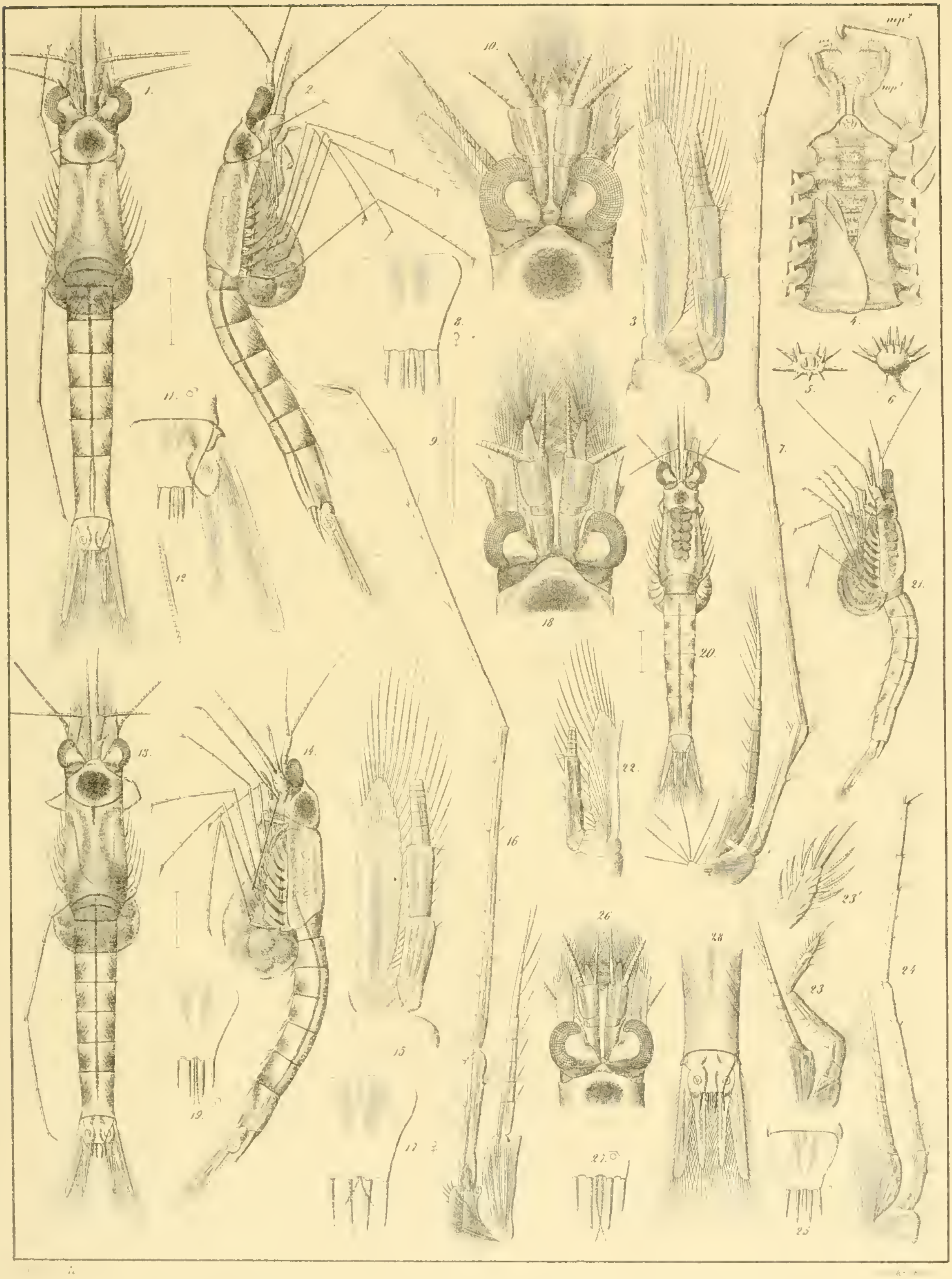
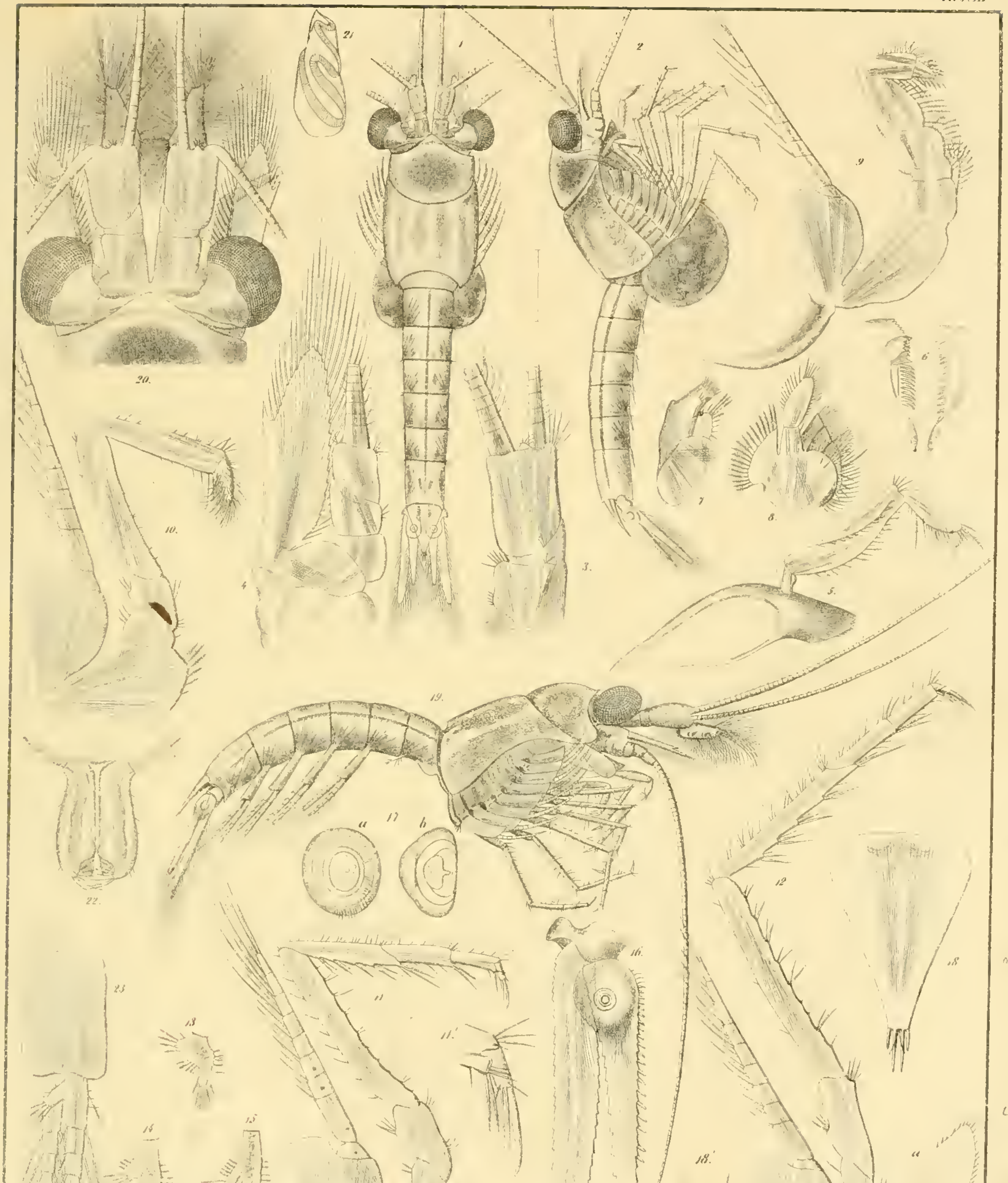


Fig. 1–12 Erythrops serrata. – Fig. 13–19 E. microphthalma. – Fig. 20–27 E. pygmaea

Tab. III



Parerythrops obesa.